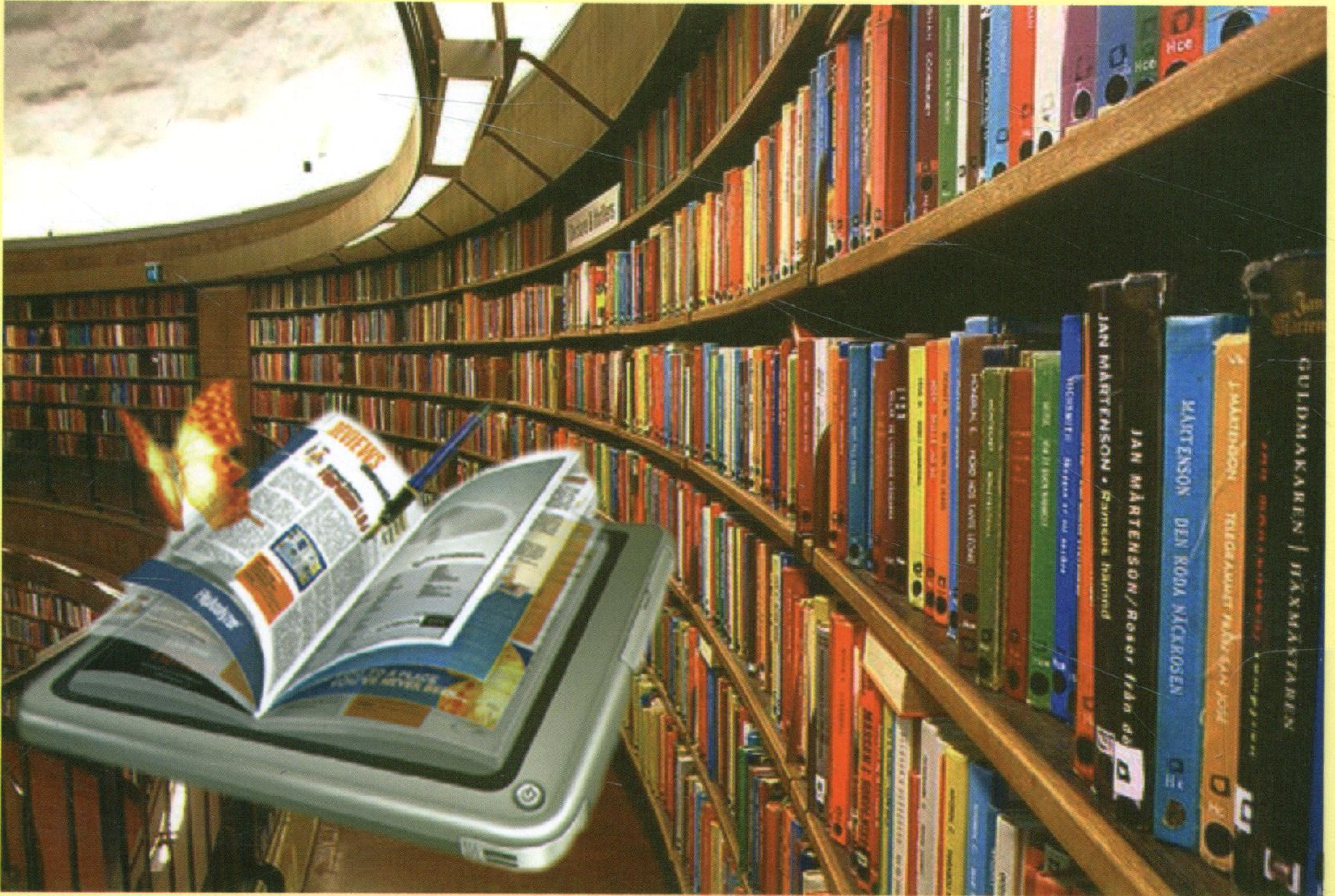
جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية

NAUSS

مصادر المعلومات الإلكترونية
في المكتبات الجامعية



الدكتور

عصام توفيق أحمد ملحم

الأكاديميون للنشر والتوزيع

Academic For Publishing & Distributing Co.

الحامد

مصادر المعلومات الإلكترونية

في المكتبات الجامعية

د. عصام توفيق أحمد ملحم



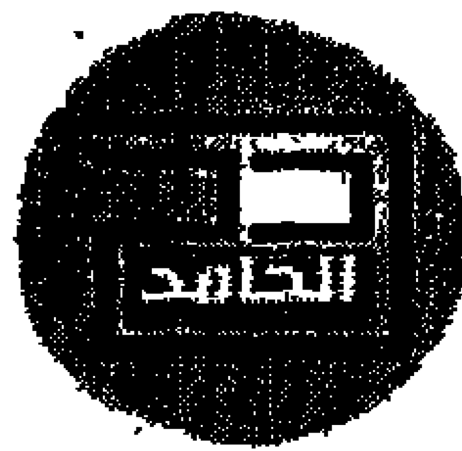
الأكاديميون للنشر والتوزيع

عمان – مقابل البوابة الرئيسية للجامعة الأردنية

تلفاكس : 0096265330508

جــوال : 00962795699711

E-mail: academpub@yahoo.com



دار الحامد للنشر والتوزيع

الأردن - عمان - ص.ب: 366 عمان 11941 الأردن

هاتف: 5231081 ، فاكس: 009626 5235594

E-mail: dar_alhamed@hotmail.com

daralhamed@yahoo.com

الطبعـــةالأولـــى

1435هـ - 2014 م



الأكاديميون للنشر والتوزيع

عمان – مقابل البوابة الرئيسية للجامعة الأردنية

تلفاكس : 0096265330508

جـــوال : 00962795699711

E-mail: academpub@yahoo.com

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية

أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية

ملحم، عصام توفيق

مصـــادر المعلومـــات الإلكترونيـــة فـــي المكتبات الجامعية، - الرياض

441 صفحة ، 17 × 24 سم

1- التزويد (مكتبات)- السعودية

2- مصادر المعلومات

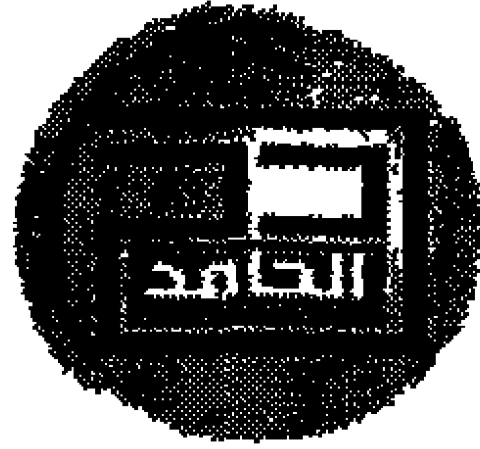
3- المكتبات الجامعية – معالجة البيانات

أ- العنوان

ديوي 052,2   35 /2838

رقم الإيداع : 2838/ 35

ردمك :6- 56- 8006- 603- 978



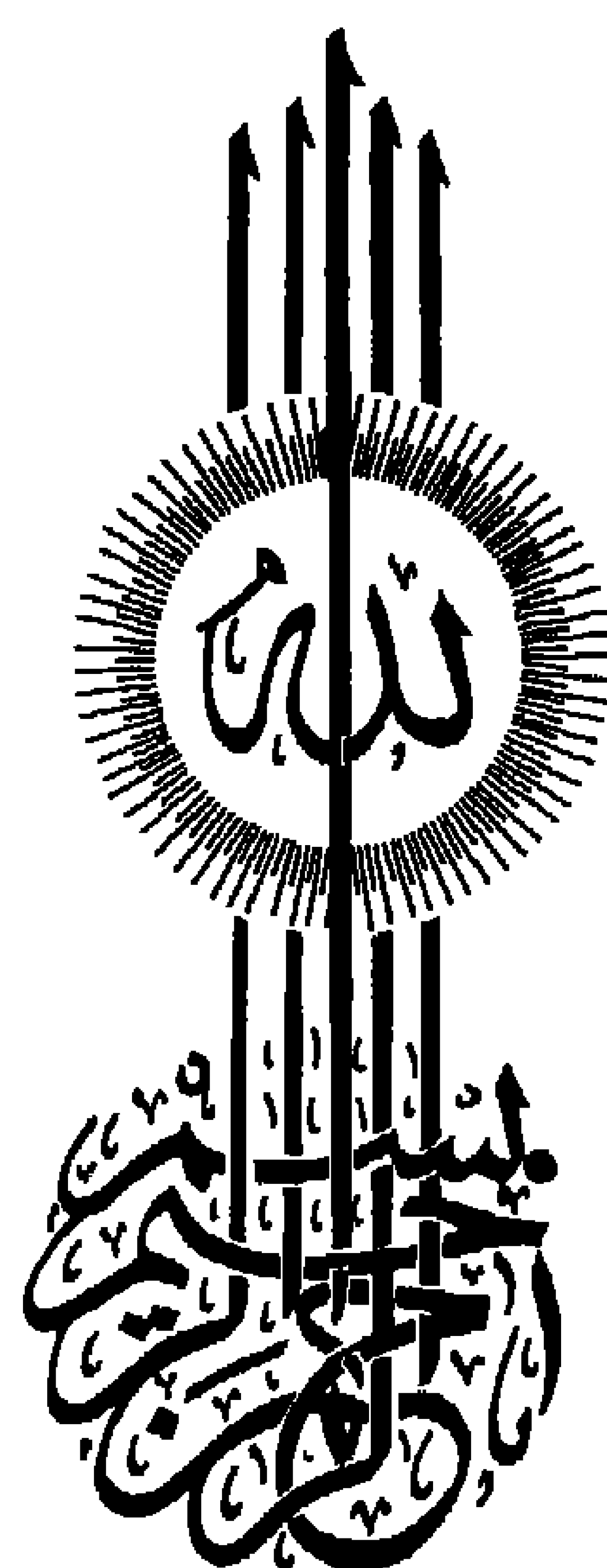
دار الحامد للنشر والتوزيع

الأردن - عمان - ص.ب: 366 عمان 11941 الأردن

هاتف: 5231081 ، فاكس: 009626 5235594

E-mail: dar_alhamed@hotmail.com

daralhamed@yahoo.com



كافة الأفكار الوردة في هذا الكتاب تعبر عن رأي صاحبها، ولا تعبر بالضرورة عن وجهة نظر الجامعة

المحتويـــــات

المقدمـــة

يعيـش العـالم اليوم تجليات ثورة التقنيـة العالية، عصر التغير الجذري في نشـاطنا وأعمالنـا وحتـى في طـرق تفكيرنـا، وقـد تباينت وتمايـزت رؤية الدراسـات والمؤلفـات في وصـف واقـع ومحددات ومسـتقبل هـذا التغيير، واختلفت التعبيرات المستخدمة للدلالة عليه، فجرى التعبير عن هذا التغيير الجـذري بثـورة التقنية العاليـة وعصر تقنيـة المعلومات ومجتمـع المعلومات وثـورة الحاسـبات وانفجـار المعلومـات، وغيرهـا الكثـير مـن الأوصـاف والتعبيرات الدالة عليه، ومجموع هذه الدراسات أو غالبيتها تؤكد أن العصر الذي نعيش فيـه الذي دخل تحديداً منذ الثمانينيات يمثل مرحلة جديدة أبرز ملامحها السـيل المتدفق من المعلومات العصية عن الإدراك لحجمها وتنوعها وكثافة بثها (Koelsch. 1995. p 11).

أصبـح للمعلومـات أهميـة بالغـة في حياتنـا المعـاصرة، وارتبطـت بمختلـف جوانـب الحيـاة وباتت تمثـل ركيزة نشـاط الإنسـان الاقتصادي، والاجتماعي، والثقافي، والسياسي، وتهيئ المعرفة بالواقع ومشكلاته، وأبعاد هذه المشـكلات، وتتيـح آلية اتخاذ القـرارات في ما يتطلب الوقـوف عليه أو مواجهة ردود فعل الإنسـان واتخاذ موقف بشأنه، فالمعلومات كما يرى العالم البريطـاني (John Naislitt)، هـي المـورد الاسـتراتيجي في مجتمـع اليـوم لا رأس المـال فقط، وإنتاج المعرفة أصبح مفتاح الإنتاجية والمنافسـة، والانجاز الاقتصادي (رسـتم، ١٩٩٢م، ص٦) ، ويؤكد هذه الرؤية النوايسـة، حيث يعتـبر المعلومـات مـن أهم مكنونـات الحياة المعـاصرة، وأنها تشـكل عنصر التحدي لكل فرد في المجتمع لارتباطها بكل المجالات والنشاطات البشرية، وتعد من المصادر القومية المؤثرة في تطور الدول ونمو المجتمعات (النوايسة،

٢٠٠٢م، ص١٤٥). ويرى السريحي وشاهين أن المعلومة هي أساس اتخاذ القرار الجيد وهي رافد من روافد التنمية والتطور لأي بلد (السريحي، وشاهين، ١٤١٧هـ، ص٢٣).

لقد أصبح لمجتمع اليوم إدراك عام وقناعة راسخة بأن الافتقار إلى المعلومات وإلى السبل الكفيلة والفاعلة بالحصول عليها، يعد من العوامل التي تحد من تقدم المجتمعات، فبدون المعلومات لا يمكن للمجتمعات أن تتقدم أو تحافظ على تقدمها (الوردي، والمالكي، ٢٠٠٢، ص٢٠٨) غير أن الحصول على المعلومات والاستفادة منها، تواجهه مشكلة رئيسة تتمثل في الزيادة المطردة في كمية المعلومات بحيث يصعب تتبعها، إذ تشير الدراسات الحديثة إلى أن السنوات العشر الأخيرة شهدت كماً من المعلومات يعادل كافة المعلومات التي أنتجتها البشرية على مدى القرون المنصرمة، يقول مارشال ماكلوهان معبراً عن ذلك إن المعلومات تنصب علينا بشكل فوري ومستمر، ففي اللحظة التي يستوعب فيها الفرد معلومة ما، تكون هناك معلومات أخرى حلت محلها، إن هذا الكم المتدفق من المعلومات عصي عن الإدراك دون وسائل الحفظ والاسترجاع والمعالجة والخزن، ومن هنا كانت الحاجة إلى وسيلة تبويب لهذه المواد وتبسيط لعمليات استرجاعها، وتقليص لمساحة حفظها، وفوق ذلك قدرة وسرعة تبادلها مع الغير، ومن هنا كانت ولادة مسائل الحوسبة ووسائل الاتصالات لينتج عن دمجها تقنية المعلومات، أو مصادر المعلومات الإلكترونية محل هذه الدراسة (رستم، ١٩٩٥م، ص٢٥).

لقد أصبحت مصادر المعلومات الإلكترونية أو المحوسبة جزءاً مهماً من أجزاء المكتبات خاصة تلك التي تهدف إلى مواكبة التطورات الحديثة

ليبقى روادها على اطلاع دائم على الأبحاث العلمية والندوات، والمؤتمرات التي تغطي كافة المجالات (عبابدة، ٢٠٠٤م، ص٦٥) ، وهناك عدة أسباب وعوامل دعت إلى إدخال مصادر المعلومات الالكترونية واستخدامها في المكتبات ومراكز المعلومات، ومن أهمها زيادة حجم الانتاج الفكري، وتشتت المعلومات في أوعية مختلفة والحواجز اللغوية والجغرافية وارتفاع أسعار المعلومات وتعقد احتياجات المستفيدين من المعلومات وسرعة احتياجهم (السريحي وشاهين، ١٤١٧هـ، ص٥٨).

لكل ذلك فقد أصبح من الصعب على الجهد البشري ممثلاً في الطرق التقليدية حفظ هذا الكم الهائل من المعلومات، مما ولد الحاجة إلى استخدام التقنية الحديثة، خاصة مصادر المعلومات الالكترونية، لما تمتاز به من إمكانات هائلة لا متناهية في حفظ المعلومات ومعالجتها وتخزينها وتبويبها واستعادتها ونقلها وتبادلها والتوثق الشامل من دقتها والإفادة منها (عبابدة، ٢٠٠٤م، ص٦٩) ، وبالنظر إلى الآثار الإيجابية لمصادر المعلومات الالكترونية فقد اتجهت مكتبات الجامعات الأردنية نحو استخدام الحواسيب في مختلف أنشطتها باعتبارها المحرك الأساسي للاستفادة من خدمات مصادر المعلومات الالكترونية المتمثلة في استخدام خط الاتصال المباشر، ومنظومة الأقراص المدمجة، والفهارس الإلكترونية، وشبكات المعلومات الداخلية(الإنترانت) والخارجية، (الإكسترانت)والعالمية(الإنترنت) وتقدم هذه المكتبات خدماتها للمستفيدين منها، ويأتي على رأس هؤلاء المستفيدين أعضاء هيئة التدريس في هذه الجامعات.

إن التطورات المتسارعة في تقنية المعلومات تفرض على المكتبات خياراً واحداً لا بديل عنه هو «تبني التقنيات الحديثة والمتطورة لتحسين

نوعية المعرفة وتوسيع خدماتها للمستفيدين» مما يجعل المكتبة مركزاً مفتوحاً لخدمات المعلومات، وضمن هذا الإطار تأتي هذه الدراسة لتسهم في التعرف على واقع مصادر المعلومات الالكترونية في بعض الجامعات الأردنية والتعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحوها، ويهتم مثل هذا النوع من الدراسات بمجالين مهمين في دراسة استخدام المكتبات، الأول: استقصاء آراء واتجاهات المستفيدين من المكتبات من حيث كفاية مصادرها وفعالية خدماتها وموظفيها وتسهيلاتها المادية، ويكون الهدف النهائي لهذه المكتبات هو تقييم الأداء العام للمكتبات والتعرف على نقاط الضعف والقوة في مجموعاتها وخدماتها والكشف عن مدى رضا المستفيدين عن أداء المكتبات وفعاليتها بشكل عام، والثاني: تحديد الصعوبات والمشكلات التي تواجه المستفيدين في استخدام المكتبات، وهناك ارتباط وثيق بين دراسات الاتجاهات وبين دراسات الصعوبات، لأن كلاً منهما يعنى بقضايا استخدام المكتبات وبالعلاقة بين المستفيد وبين المكتبات، كما أن هناك العديد من دراسات الاتجاهات التي تحاول أن تستقصي الصعوبات والمشكلات التي تواجه المستفيدين في استخدام المكتبات على الرغم من أن هدفها الرئيس هو التعرف على آراء واتجاهات المستفيدين نحو المكتبات (الخاروف، ١٤١٢هـ، ص٥١٥).

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

١ ـ الإطار العام للدراسة

١ . ١ مشكلة الدراسة

فرضت مصادر المعلومات الإلكترونية واستخداماتها نفسها على المكتبات ومراكز المعلومات، وذلك باعتبارها مصدراً مهماً للمعلومات وبديلاً مناسباً للمصادر الورقية، لما تسببه هذه المصادر من مشكلات، كما أنه قد أصبح من غير الميسر على المكتبات الحصول على المعلومات التي تحتاج إليها على شكل مطبوع، حيث إن أغلب المواد المنشورة اليوم توجد في شكل قابل للقراءة بالحاسب في مرحلة ما من مراحل انتاجها (بديري، ١٩٩م، ص١١١)، يضاف إلى ما سبق أن المعلومات في عصر الانفجار المعلوماتي تنتج وتتدفق بكميات هائلة يستعصي السيطرة عليها بالوسائل التقليدية، ولقد أثبتت التجربة أن مصادر المعلومات الإلكترونية تعد الأداة الأكثر قدرة على ضبط وتنظيم تدفق المعلومات وخزنها واسترجاعها لإشباع حاجات المستفيدين أين ومتى ما دعت الحاجة إليها، لكل ذلك فقد حازت مصادر المعلومات الإلكترونية على رضا المستفيدين من رواد المكتبة أساتذة وطلاباً، وأصبحوا أكثر ميلاً نحو استخدامها وعلى نحو متكرر بالرغم من توافر مصادر المعلومات الأخرى، استجابة لرغبات المستفيدين، ولما توفرة هذه المصادر من مزايا وإمكانات، سعت معظم مكتبات الجامعات في العالم، ومنها مكتبات الجامعات الأردنية، إلى اقتناء هذه المصادر وإتاحتها للاستفادة منها، ومن هنا انبثقت فكرة هذه الدراسة التي تدور محاورها حول التعرف إلى واقع خدمات المصادر الإلكترونية محل الدراسة والتعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في هذه الجامعات نحو هذه المصادر ومدى استفادتهم

منها، وما إذا كانت هناك مشكلات أو عوائق تقف أو تحول دون الاستفادة الكاملة منها.

وتتمثل مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

ما اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية نحو مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة في مكتباتها؟

١ . ٢ أهداف الدراسة

تتضمن جميع الدراسات والأبحاث العلمية صياغة للأهداف النهائية التي تصف الانجازات المتوقعة من الدراسة، والتي تجسدها أهمية المشكلة ومبرراتها، وتتجسد أهداف هذه الدراسة فيما يلي:

١ ـ التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية نحو مصادر المعلومات الالكترونية المتاحة في مكتباتها.

٢ ـ التعرف على مدى استفادة أعضاء هيئة التدريس من مصادر المعلومات الالكترونية.

٣ ـ التعرف على مصادر المعلومات الالكترونية المتاحة في الجامعات الأردنية.

٤ ـ التعرف على مدى كفاية المعلومات المتوفرة لعضو هيئة التدريس من خلال مصادر المعلومات الالكترونية.

٥ ـ التعرف على دوافع استخدام أعضاء هيئة التدريس لمصادر المعلومات الالكترونية.

٦ ـ التعرف على واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس لمصادر المعلومات الالكترونية.

٧ـ التعـرف عـلى المعوقـات التـي تواجـه أعضـاء هيئـة التدريس لدى استخدامهم لمصادر المعلومات الالكترونية.

٨ ـ التعـرف على مدى رضا أعضـاء هيئة التدريس عن خدمات مصادر المعلومات الالكترونية التي تقدمها مكتبات الجامعات الأردنية.

٩ ـ ومن المأمول الخروج بتوصيات قد تساعد متخذي القرار في إدارات الجامعـات ومديـري المكتبـات في التطويـر والارتقـاء بخدمـات المكتبات الجامعية.

١ . ٣ تساؤلات الدراسة

تنطلق هذه الدراسة من تساؤل رئيس ويتفرع عنه عدة تساؤلات فرعية على الشـكل التالي: «ما اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية نحو مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة في مكتباتها»؟.

١ ـ إلى أي مـدى يسـتخدم أعضـاء هيئـة التدريس مصـادر المعلومات الالكترونية في مكتبات الجامعات الأردنية؟

٢ ـ مـا دوافـع اسـتخدام أعضـاء هيئـة التدريـس لمصـادر المعلومـات الالكترونية في مكتبات الجامعات الأردنية؟

٣ ـ مـا مصـادر المعلومـات الالكترونيـة التي يسـتخدمها أعضـاء هيئة التدريس؟

٤ ـ إلى أي مـدى أسـهمت مكتبـات الجامعـات الأردنيـة في التعريـف بمصادر المعلومات الالكترونية المتاحة لديها؟

٥ ـ مـا مـدى كفايـة المعلومات المسـتمدة من خـلال اسـتخدام مصادر المعلومات الالكترونية حسب وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس؟

٦ ـ ما المعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس لدى استخدامهم لمصادر المعلومات؟

٧ ـ ما مدى رضا أعضاء هيئة التدريس عن خدمات مصادر المعلومات الالكترونية التي تقدمها مكتبات الجامعات الأردنية؟

٨ ـ هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية تعزى للمتغيرات الديموغرافية التالية: (النوع، العمر، الرتبة الأكاديمية، الخبرة التدريسية الإلمام باللغة الإنجليزية، استخدام الحاسب الآلي)؟

٩ ـ هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الالكترونية تعزى لمتغير نوع (الجامعة، الكلية).

١ . ٤ أهمية الدراسة

تستمد هذه الدراسة أهميتها من موضوعها، مصادر المعلومات الالكترونية التي يتكهن اختصاصيو المعلومات بأنها ستصبح المصدر الوحيد للمعلومات في المستقبل القريب، وتحاول الدراسة قياس اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات محل الدراسة نحو هذه المصادر، حيث تعد دراسة الاتجاهات من أهم الدراسات اللازمة لتفسير السلوك الإنساني كما أنها تعد من أهم المحددات التي يمكن من خلالها التنبؤ بالسلوك، فمعرفة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو هذه المصادر له علاقة وثيقة باستخدامها والاستفادة منها في أغراض البحث العلمي والتدريس، ويذهب (Allen, ١٩٩٣) إلى أن التعرف إلى سلوك الأفراد في البحث عن المعلومات يمكن أن يساعد في تحليل الاحتياجات الفعلية للمستفيدين وتقويم الاحتياجات

المتوقعة لهم (السالم، ١٤١٢هـ) ، كما تتجلى أهمية الدراسة في كونها تتوجه إلى شريحة اجتماعية مهمة في المجتمع هي شريحة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الذين تقع على عاتقهم مهمة الارتقاء بالتعليم والبحث العلمي وتطوير البرامج ورفد خطط التنمية البشرية بالكفاءات المؤهلة، ولذا فإن معرفة طبيعة الاتجاهات الكامنة وراء هذه الشريحة من شأنها أن تعمل على تقديم رؤية شاملة حول هذه المصادرة، وتكشف عن مزاياها وأوجه القصور فيها، وما يمكن أن يحد من قدرة المستفيدين إلى الاستفادة الكاملة منها. ما يساعد صناع القرار للعمل على تطوير وتحسين خدمات هذه المصادر، فضلاً عن ذلك ونظراً للتكلفة المالية العالية لهذه المصادر كان لابد للإدارة أن تطمئن على أن الأموال التي استثمرت في هذا المجال قد استغلت بالفعل لصالح مستفيديها من أعضاء هيئة التدريس، مما ينعكس إيجاباً على مستوى أدائهم الوظيفي.

ويمكن لهذه الدراسة أن تكشف لمتخذي القرار في الجامعات والمكتبات الجامعية اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الالكترونية واستخدامها ومقدار هذا الاستخدام وأهم المصادر المستخدمة والمواقع التي يترددون عليها للحصول على معلوماتهم وكذلك نوعية الأوعية التي يستخدمونها وبالتالي يمكن لنتائج هذه الدراسة أن تساعد في توجيه سياسات بناء وتنمية مقتنيات المكتبات في الجامعات الأردنية فيما يتصل بمصادر المعلومات الالكترونية والارتقاء بها بما يسهم في تحسين كفاءة المكتبات من حيث اختيار وتنمية تلك المصادر ما ينعكس إيجاباً عليها.

كما تساعد هذه الدراسة بتقديم تغذية راجعة لأعضاء هيئة التدريس أنفسهم ليتم العمل على تلافي السلبيات والعيوب إن وجدت والعمل على تعزيز الجوانب الإيجابية في اتجاهاتهم نحو مصادر المعلومات الإلكترونية .

بقي القول إن أهمية الدراسة أكاديمياً تكمن في كونها تعد إضافة علمية يأمل الباحث أن تسهم في إثراء الأدب المكتبي.

١ . ٥ حدود الدراسة

وتعني الحدود الموضوعية والبشرية والزمانية والمكانية التي نفذت فيها الدراسة، وتتعلق أيضاً بالنتائج التي تم التوصل إليها، التي يمكن تعميمها وفقاً لهذه الحدود.

١ . ٥ . ١ الحدود الموضوعية

تقتصر الدراسة الميدانية على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الالكترونية المتاحة في مكتبات الجامعات الأردنية وسوف يركز الباحث في هذه الدراسة على مصادر المعلومات الالكترونية حسب الإتاحة أو طريقة توفير المعلومات وهي كما يلي :

١ ـ مصادر المعلومات الالكترونية لقواعد البيانات على الخط المباشر (On Line).

٢ ـ مصادر المعلومات الالكترونية قواعد البيانات على الأقراص المدمجة(CD ROM)

٣ـ مصادر المعلومات الالكترونية على الشبكات الداخلية والخارجية (انترانت-إنترنت).

١ . ٥ . ٢ الحدود البشرية

تقتصر الدراسة على قياس اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية مجال البحث الذين يحملون درجة الدكتوراه بمختلف

الدرجات العلمية من درجة (أستاذ، أستاذ مشارك، أستاذ مساعد، محاضر) الموجودين على رأس العمل خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٠٥-٢٠٠٦م في الجامعات الحكومية والخاصة كما سيأتي بيانه بالتفصيل عند الحديث عن مجتمع الدراسة.

١ . ٥ . ٣ الحدود الزمانية

أجريت الدراسة الميدانية في بداية الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠٠٥-٢٠٠٦م.

١ . ٥ . ٤ الحدود المكانية

اقتصرت الدراسة على بعض الجامعات الأردنية وقد شملت أربع جامعات حكومية هي: (الجامعة الأردنية، جامعة اليرموك، جامعة مؤتة، الجامعة الهاشمية)، وتماثلها أربع جامعات أهلية هي: (جامعة الزرقاء الأهلية، جامعة العلوم التطبيقية الأهلية، جامعة فيلادلفيا، جامعة إربد الأهلية).

ويعود سبب اختيار هذه الجامعات للأسباب التالية:

١ ـ تعد هذه الجامعات أقدم الجامعات تأسيساً وتعتبر مرجعاً للجامعات الأخرى من حيث أنظمتها وقوانينها وسياساتها التعليمية، وكذلك أكثرها من حيث أعداد الطلبة، وينتسب إليها عدد كبير من أعضاء هيئة التدريس.

٢ ـ تمثل التوزيع الجغرافي لكامل أرض المملكة الأردنية الهاشمية بامتدادها من أقصى الجنوب إلى أقصى الشمال.

٣ ـ تمتلك مكتبات كبيرة تشتمل على مختلف مصادر المعلومات التقليدية، ومصادر المعلومات الإلكترونية.

٤ ـ اقتناؤها واشتراكها بأعداد كبيرة من قواعد المعلومات العربية والأجنبية على شكل أقراص مدمجة (C.D.Rom) محتوية على بيانات ببلوجرافية ونصوص كاملة للكتب والمقالات العلمية.

٥ ـ ارتباطها بشبكة المعلومات العالمية «الإنترنت» وإتاحتها الخدمة للمستفيدين من أعضاء هيئة التدريس والطلاب.

٦ ـ لديها اتصال مباشر بقواعد المعلومات العالمية.

٧ـ لديها مواقع على شبكة المعلومات العالمية «الإنترنت» وتتيح فهارسها للاستخدام من خلال الشبكة.

إن اختيار الباحث لهذه الجامعات كان من منطلق أنها تمثل مجتمع الدراسة بصورة شاملة، ويمكن تعميم ما يتم التوصل إليه من نتائج على بقية الجامعات الأردنية.

١ . ٦ مصطلحات الدراسة

استخدم الباحث بعض المصطلحات التي تشير معانيها للدلالات التالية في هذه الدراسة:

١ . ٧ . ١ الاتجاهات (Attitudes)

التعريف اللغوي : جاء في لسان العرب (لابن منظور) : أن الاتجاه مصدر للفعل اتجه ويعني : الاتجاه التوجه ، والقصد نحو شيء معين (ابن منظور ، ١٩٥٢م : ٨٣).

أما التعريف الاصطلاحي : فلا يتفق علماء الاجتماع على تعريف محدد للاتجاه وإنما تعددت تلك التعاريف لغموض مصطلح الاتجاه.

فقد عرف (زيتون ،١٩٨٦م) الاتجاه بأنه استعداد مكتسب سلباً أو إيجاباً نحو الأشخاص أو الأفكار أو الأشياء أو المهن التي تختلف فيها وجهات النظر حسب قيمتها الخلقية والاجتماعية (عايش زيتون ، ١٩٨٦م، ص٥٢).

وتشير غالبية النظريات إلى أن الاتجاه يتكون من ثلاثة أبعاد يوردها البداينة كما يلي :

أ ـ المكون المعرفي أو الإدراكي ويشمل الأفكار والمعتقدات التي يحملها الفرد تجاه موضوع ما ، ويكتسب عن طريق الثقافة والتعليم والتنشئة الاجتماعية .

ب ـ المكون الوجداني أو الانفعالي ويرجع إلى المشاعر أو العواطف التي يحملها الفرد تجاه موضوع الاتجاه، إذ تتأثر الاتجاهات بدرجة السرور أو التوتر عند التفاعل مع المواقف والأحداث المختلفة.

ج ـ المكون السلوكي ويشمل النزعات السلوكية تجاه موضوع الاتجاه . (البداينة ، ١٤٢٢هـ، ص١٣).

ويعرف ليمون (Lemon) الاتجاهات بأنها «الاستعداد الذهني المنظم من خلال التجارب والذي يؤثر في استجابة الفرد لكل الحالات المتعلقة بموضوع الاتجاه» .(Lemon. 1973: 10).

ويعرف قيرد وولد (Gread Wald) الاتجاه بأنه مفهوم يعبر عن نسق أو تنظيم مشاعر شخص ومعارفه وسلوكه أي استعداده للقيام بأعمال معينة ويتمثل في درجات من القبول والرفض لموضوع الاتجاه. (.Gread Wald 1986: 195).

التعريف الإجرائي

يعرف الباحث في هذه الدراسة الاتجاهات نحو مصادر المعلومات الإلكترونية بأنه : التعبير عن مدى تقبل عضو هيئة التدريس في الجامعات الأردنية لمصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة في مكتبات الجامعات وتقدير قيمتها وأهميتها من الناحية العلمية والعملية ومشاعره نحوها بحيث يكون الاتجاه نحو تلك المصادر قادراً على تحريك عضو هيئة التدريس وتوجيهه لاتخاذ موقف التأييد أو المعارضة منها ويقاس الاتجاه هنا بالعلامة التي حصل عليها عضو هيئة التدريس عينة البحث نتيجة لإجابته على أداة القياس المعدة لأغراض هذه الدراسة.

١ . ٦ . ٢ مصادر المعلومات

التعريف اللغوي للمصدر : المصدر في اللغة ما يصدر عنه الشيء وهو صيغة اسمية تدل على الحدث فقط (ابراهيم، ١٩٨٠ ، ص٥١١).

والصدر : عن كل شيء الرجوع ، ومنه قوله تعالى ﴿ **حتى يصدر الرعاء** ﴾.

والمعنى اللغوي لكلمة المصدر في قاموس (لسان العرب لابن منظور) تفسير المصدر أصل الكلمة التي تصدر عنها صوادر الأفعال، وتفسيره أن المصادر كانت أول الكلام كقولك الذهاب والسمع والحفظ. (ابن منظور ، ١٩٩٠م ، ص٤٤٩).

أما التعريف الاصطلاحي في المعاجم الموسوعية لعلم المكتبات فنجد أن مصطلح مصدر المعلومات ترجم للمصطلح الانجليزي (Information Source) ويقصد به المصدر الذي يحصل منه الفرد على معلومات تحقق احتياجاته من المعلومات أياً كان هذا المصدر. (خليفة، ١٩٩١م ، ص٢٤٦).

وأيضاً يقصد بها جميع الأوعية التي تشتمل على معلومات يمكن الإفادة منها لأي غرض من الأغراض (قاسم، ص١٨).

التعريف اللغوي للمعلومات: كلمة معلومة مشتقة في اللغة العربية من كلمة (علم) وترجع إلى كلمة معلم أي الأثر الذي يستدل به على الطريق (الرازي، ١٩١٦م: ٤١٢).

وتعددت معاني «المعلومة» في اللغة العربية: فهي معلومة، واستخبار ووشاية (كامل، ١٤٢٠هـ: ١١).

أما المعنى الاصطلاحي للكلمة فقد عرفها البكري بأنها: بيانات تم معالجتها بشكل أعطى لها معنى بالنسبة لمستقبلها أو مستخدمها، لها قيمة حقيقية أو مدركة بالنسبة لعمليات صنع القرارات الحالية أو المستقبلية (البكري، ومسلم، ١٩٩٥م: ٢٠).

ويعرف لانكستر المعلومات بأنها: الشيء الذي يغير الحالة المعرفية للشخص في موضوع ما (لانكستر، ١٩٨١م: ٣٥-٣٦).

١ . ٦ . ٣ مصادر المعلومات الالكترونية

تعرف مصادر المعلومات الالكترونية بأنها كل ما هو متعارف عليه من مصادر المعلومات (التقليدية الورقية) وغير الورقية، المخزنة إلكترونياً على وسائط ممغنطة أو ليزرية بأنواعها أو تلك المصادر اللاورقية والمخزنة أيضاً إلكترونياً حال إنتاجها من قبل مصدريها أو نشرها (مؤلف وناشر) في ملفات قواعد بيانات وبنوك معلومات متاحة للمستفيدين عن طريق الاتصال المباشر (Online) أو داخلياً في المكتبة أو مركز المعلومات عن طريق منظومة الأقراص المدمجة (C.D.Rom) والمتطورة الأخرى (قنديلجي، عليان، السامرائي، ١٤٢٠هـ، ص٣٧).

ويقصد بتلك المصادر في إطار هذه الدراسة قواعد البحث بالاتصال المباشر، قواعد الأقراص المدمجة (CD Rom)، شبكة المعلومات العالمية، القواعد الداخلية لمكتبات الجامعات.

١ . ٦ . ٤ البحث على الخط المباشر (On line Search)

نظام استرجاع المعلومات بشكل فوري عن طريق استخدام الحاسوب والمحطات الطرفية والمحولات وأجهزة المودم إضافة إلى البرمجيات الجاهزة التي تزود المستفيدين بإجراءات تخزين واسترجاع قواعد المعلومات المقروءة آلياً. (ستيف هارتلي ، ١٩٨٦م ، ص٢ ، ٣).

ويعرف كونفي البحث على الخط المباشر بأنه استخدام الحاسوب في عملية الاستنطاق والبحث والاسترجاع للمعلومات والبيانات المحملة داخل الحاسوب في شكل قاعدة بيانات ويمكن الاتصال بالحواسيب البعيدة عن طريق استخدام خطوط الهاتف وشبكات الاتصالات عن بعد التي تربط بين الباحث والحاسوب في مكان الاستخدام.(كونفي، ص٣٠).

التعريف الإجرائي للبحث على الخط المباشر

هي الخدمة التي يتم من خلالها البحث في البيانات المخزنة في قواعد البيانات بواسطة الاتصال المباشر بالحاسب الآلي والحصول على تلك البيانات فوراً.

١ . ٦ . ٥ الأقراص المدمجة (CD ROM)

تعرف الأقراص المدمجة بأنها أوعية معلومات غير تقليدية تستخدم فيها أشعة الليزر عند تسجيل المعلومات وعند الاسترجاع ويمتاز هذا الأسلوب في معالجة المعلومات بإمكانات الاستيعاب الفائقة وسرعة الاسترجاع العالية وقلة التكاليف (حسب الله ، ١٩٩٤م).

١ . ٦ . ٦ الفهرس الآلي (OPAC)

هو عبارة عن فهرس مسـجل على وحدة تخزين في الحاسـب الآلي تعمل تحـت تحكم وحـدة المعالجة المركزيـة بحيث يمكـن أن يصبح هـذا الفهرس مصـدراً يمكـن الوصـول إليـه مباشرة عـن طريق نهايـة طرفيـة. (الخليفي، ٢٠٠١م).

١ . ٦ . ٧ شبكة المعلومات العالمية (الإنترنت Internet)

وهي عبارة عن شـبكة كبـيرة توصل الملايين من أجهـزة الكمبيوتر مع بعضها لتبادل المعلومات بشـتى أنواعهـا المرئية والصوتية والرقمية وحفظها واسترجاعها عند الطلب. (أبو غرارة ، ١٩٨٩م).

شـبكة الاتصالات العالمية أو العنكبوتيـة أو العنقودية وتختصر عادة إلى (www) وهي عبارة عن مجموعة من الحاسـبات الرئيسة متصلة على مستوى العالم ويمكن الاتصال بها على مدار السـاعة وأطلق عليها هذا الاسم لكونها تجمـع بطريقـة الاتصال المبـاشر أو عند الطلـب بين مختلف الأجهـزة ونظم التشـغيل وقواعد البيانات بمختلف اللغات على مسـتوى العالم (أبو العطا، ١٤٢٠هـ).

ويذكر الفنتوخ عند تعريفه للإنترنت بأنها ترابط بين الشبكات أو بعبارة أخرى شـبكة الشـبكات حيث تتكـون الإنترنت من عدد كبير من شـبكات الحاسب المترابطة والمنتشرة في مختلف أنحاء العالم ويحكم ترابط تلك الأجهزة بروتوكول موحد يسمى بروتوكول تراسل الإنترنت وبذلك تمكن الإنترنت مسـتخدميها مـن الاسـتفادة من الخدمـات المختلفـة بما في ذلـك التخاطب مع المسـتخدمين الآخريـن وبذلك تكون نافـذة على العالم بشـعوبه وثقافاته

وعلومه المختلفة ووسيلة اتصال بين الباحثين ورجال الأعمال والمؤسسات ذات العلاقات المختلفة (الفنتوخ ، ١٤٢١هـ).

١ . ٦ . ٨ المكتبة الجامعية

يعرف (جلفاند) المكتبة الجامعية بأنها مؤسسة تربوية ثقافية تهدف إلى تزويد الطالب بما يحتاجه من معلومات ومعارف وتقدم لأعضاء هيئة التدريس ما يساعدهم على أداء مهامهم في التعليم وإجراء البحوث (جلفاند، مورس، ١٩٧٥)

ويعرف (قنديلجي وآخرون ، ١٩٨٥م) المكتبة الجامعية بأنها مؤسسة ثقافية علمية تعمل على خدمة مجتمع معين من الطلبة والأساتذة والباحثين الذين ينتسبون إلى الجامعة أو الكلية أو المعهد وذلك بتزويدهم بالمعلومات التي يحتاجون إليها في دراساتهم وأبحاثهم من الكتب والدوريات والمواد القرائية غير التقليدية الأخرى وتسهيل استخدامهم لها.

١ . ٦ . ٩ الإتاحة (Availability)

الإتاحة: إمكانات الإفادة من مصادر المعلومات المتوفرة في المكتبة أو مراكز المعلومات بشكل مادي أو مختزن إلكترونياً في أوعية التخزين بها، أو من خلال إمكانات الوصول إليها بواسطة شبكات للمعلومات المتاحة لمجتمعها.

الاتاحة يعني ذلك مدى إمكانية الوصول إليها أي (مصادر المعلومات) والبحث فيها بيسر وسهولة (عليان ، عجمية ، ٢٠٠٠م).

وهي عملية النقل السريع الدقيق للمعلومات حيث يكون الأهم لدى المكتبة هو الوصول إلى المواد ثم خزنها في شكلها الأصلي ثم الحصول

علـى نسـخ منهـا وتمكـين المسـتفيدين منهـا (Truesdell. 1994. p 201).

أمـا التعريـف الإجرائي، فهي تعنـي الإتاحة الالكترونيـة للمعلومات مـن خلال عدة مصادر، مثل خط الاتصال المبـاشر، الأقراص المدمجة (CD. ROM)، الأشرطة الممغنطة، شبكة المعلومات الدولية.

١ . ٦ . ١٠ أعضاء هيئة التدريس

يقصد بهم حملة شهادة الدكتوراه المعينين على رتب أستاذ، أستاذ مشارك، أستاذ مساعد، محاضر، بموجب إجازات التعليم في الأردن الواردة في قانون رقـم (٣) لعـام ١٩٩٤م الذيـن تتمثـل أهـم واجباتهـم المهنيـة في التدريس والبحث العلمي.

الرتبـة الأكاديمية: هي تلـك الرتب الخاصة بأعضـاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية التي يترقى إليها الأعضاء وفق شروط خاصة وهي ترتب تنازلياً كما يلي : أستاذ ، أستاذ مشارك ، أستاذ مساعد ، محاضر، مدرس.

١ . ٦ . ١١ الجامعات الأردنية

يقصـد بهـا الجامعـات التي تشـكل مجتمـع الدراسـة، وتتمثـل في ثماني جامعـات أربعة حكومية، وأربعة خاصة وهي كـما يلي: الجامعات الحكومية (الجامعـة الأردنيـة، ١٩٦٢م، جامعـة اليرمـوك، ١٩٧٦م، جامعـة مؤتـة، ١٩٨١م، الجامعة الهاشمية ١٩٩٥م).

الجامعـات الأهليـة وهي (جامعـة العلـوم التطبيقيـة ١٩٩١م، جامعة فلادلفيـا ١٩٩١م، جامعـة أربـد الأهليـة ١٩٩٤م، جامعة الزرقـاء الأهلية ١٩٩٤م).

١ ـ الجامعات الرسمية: هي مؤسسات وطنية للتعليم العالي والبحث العلمي أنشأت في المملكة الأردنية بموجب قانون خاص بها، وهي ذات نفع عام.

٢ ـ الجامعات الأهلية: هي كل كلية أو جامعة مدة الدراسة فيها أربع سنوات أو ما يعادلها وتمنح الدرجة الجامعية الأولى (البكالوريوس) وتمثلها وتشرف عليها جهة غير حكومية.

٣ ـ الكليات الإنسانية : هي كليات الآداب والاقتصاد والعلوم الإدارية والعلوم التربوية والتربية الرياضية والحقوق والشريعة في الجامعات الأردنية.

٤ ـ الكليات العلمية : هي كليات الطب والتمريض والصيدلة والهندسة والعلوم والزراعة وطب الأسنان.

١ . ٧ الإجراءات المنهجية

١ . ٧ . ١ منهج الدراسة

انطلاقاً من طبيعة هذه الدراسة والأهداف والأسئلة التي تحاول الإجابة عليها وفي ضوء السعي لمعرفة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الالكترونية، اعتمدت الدراسة على منهج المسح الاجتماعي والذي يعد أحد أنماط الدراسات المسحية التي تنتمي إلى الدراسة الوصفية والتي تدرس الظاهرة كما توجد في الواقع وتعنى بالتعبير عنها كمياً وكيفياً (صيني، ١٩٩٤م ص٦٣) ، ولا يقف هذا المنهج عند حد الوصف وإنما يعمد إلى تحليل الظاهرة المدروسة وكشف العلاقات المتداخلة بين أبعادها المختلفة (سيكاران، ١٩٩٨م ص١٤٤) من أجل تفسيرها والوصول

إلى استنتاجات عامة تسهم في تحسين الواقع وتطويره (العساف، ١٩٩٥م ص١٨٦)، وكذلك يسمح بتعميم نتائج عينة صغيرة على مجموعة أكبر انتخبت منها المجموعة الفرعية (بوشا وهارتر، ١٩٨٠م)، ويرى عبيدات وآخرون (١٩٨٣م) أن الدراسات الوصفية مرتبطة منذ نشأتها بدراسة المشكلات المتعلقة بالمجالات الانسانية ومازالت هي الدراسات الأكثر استخداماً في المجال ذاته لصعوبة استخدام الدراسات التجريبية في هذه المجالات وهو ما يؤكد أهمية الدراسات الوصفية وتفردها.

وقد استند الباحث في إجراء دراسته الى مدخلين من مداخل المنهج الوصفي هما مدخل الدراسات الوثائقية الذي تم تطبيقه في إعداد الإطار النظري للدراسة وهو ما يطلق عليه مصادر البيانات الأولية، حيث إن أدبيات البحث تقتضي أن ينطلق الباحث في بحثه من فحص لقواعد البيانات الببلوغرافية المتعلقة بموضوع البحث (مشكلته) لتتبع المعلومات والبيانات ذات الارتباط في مجال البحث وفي سبيل ذلك قام الباحث بالرجوع إلى قواعد البيانات الآتية :

١ ـ مستخلصات علم المكتبات والمعلومات (LISA).

٢ ـ مركز معلومات المصادر التربوية (ERIC).

٣ ـ مستخلصات الأطروحات الدولية (I.D.A).

٤ ـ فهارس المكتبات الجامعية.

٥ ـ خدمات الاتصال بقواعد بيانات مختلفة مثل ديلوج، وبي آر اس.

وحيث إن المتتبع للدراسات والبحوث التي تناولت الاتجاهات نحو مصادر المعلومات الالكترونية يجد أنها قليلة والسبب في ذلك يعود إلى

حداثة الموضوع لذلك سوف تعتمد الدراسة على ما كتب حول الموضوع من كتب وأبحاث ودراسات في اللغتين العربية والانجليزية التي استطاع الباحث الحصول عليها مما كتب خلال فترة إعداد البحث أو قبله ، كما أن الدراسة سوف تتطرق إلى العناصر التي حددها الباحث لدراسته فقط.

أما المدخل الآخر الذي استخدمه الباحث فهو مدخل المسح الاجتماعي (Survey Approach) الذي يتم استخدامه إما بالعينة وإما بالأسلوب الشامل من أجل استخلاص معلومات عن موضوع معين من أفراد أو جماعة معينة شريطة دقة البيانات (عطيفه، ١٩٩٦م، ص١١٤) وهذا المدخل يختص بالجزء التطبيقي من الدراسة حيث يحاول الإجابة على تساؤلات الدراسة وتحقيق أهدافها ، ولتغطية الجانب التطبيقي من الدراسة فقد تم تصميم استبانة لتوزيعها على أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية مجال البحث للحصول على البيانات الأولية من مجتمع الدراسة.

١ . ٨ . ٢ مجتمع الدراسة

نعني بمجتمع الدراسة ذاك المجتمع الذي يسعى الباحث إلى إجراء الدراسة على أفراده حيث إن كل فرد أو وحدة أو عنصر تقع ضمن ذلك المجتمع يعد ضمنيا من مكونات ذلك المجتمع ، وهو يعني أن كل ظاهرة أو قضية اجتماعية يتعرض لها الباحث بالبحث أو الدراسة لابد لها من مجتمع أساس ويعرف روس (Ross) مجتمع الدراسة بأنه مكون من مجموعة من العناصر التي تعرف بأنها الوحدات الأساسية التي تشكل مجتمع الدراسة كما يعرف جرنل ووليمنز مجتمع الدراسة باعتباره يشمل الأفراد أو الأشياء التي تتعلق بالدراسة وفي هذا الإطار يمكن أن تكون وحدة التحليل أو مفرد الدراسة فرداً أو أسرة أو مؤسسة أو مجتمعاً محلياً أو وثيقة أو قد يكون فعلاً

اجتماعياً ، وتحدد طبيعة مجتمع الدراسة بناء على تحديد الباحث لطبيعة مشكلة الدراسة. وقد شمل مجتمع الدراسة جميع أعضاء هيئة التدريس الحاصلين على درجة الدكتوراه من الذكور والإناث ومن مختلف الرتب الأكاديمية في ثماني جامعات أردنية تمثل الجامعات الأردنية الرسمية والخاصة في جميع المناطق الجغرافية للمملكة الأردنية الهاشمية ، وقد بلغ مجموع أعضاء هيئة التدريس في هذه الجامعات ٣٥٨٦ عضو هيئة تدريس. والجدول رقم (١) يوضح أعضاء هيئة التدريس الذين شملتهم الدراسة.

يتضح من الجدول رقم (١) أن ٨٤٪ من المجتمع الأصلي للدراسة من أعضاء هيئة التدريس ذكور مقابل (١٦٪) من الإناث وأن أعلى نسبة من مجتمع الدراسة ٨٠ ,٢٧٪ تمثل أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الأردنية ، وأن أقل نسبة ٥٩ ,٣٪ تمثل أعضاء هيئة التدريس بجامعة إربد الأهلية.

١ . ٨ . ٣ عينة الدراسة

ولما كان حجم عينة الدراسة يتحدد في ضوء نوعين من الاعتبارات أولهما : اعتبارات فنية تتضمن درجة تجانس المجتمع (Homgunous) مجتمع الدراسة ونسبة الخطأ التي يمكن أن يتسامح فيها الباحث، وثانيهما : اعتبارات غير منهجية منها الوقت المحدد لجمع البيانات والإمكانات المادية وبصفة عامة يرى المتخصصون في البحث العلمي أن القاعدة العامة في اختيار المجتمع الصغير نسبياً تحتاج إلى عينة أكبر لكي تمثل جميع مفرداته، خاصة إذا كان هذا المجتمع غير متجانس، أما في حالة المجتمع الكبير فإن العينة التي تساوي ١٠٪ أو أقل من ذلك قد تكون كافية (أحمد بدر، ١٩٨٦م ، ص٤٠٥).

الجدول رقم (١)
أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية مجتمع البحث

الجامعـــــــــة	عدد أعضاء هيئة التدريس	الذكـــــور		الإناث		النسبة المئوية
		العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	
١ ـ الجامعة الأردنية	١٠٦١	٨٦١	٪٨٠	٢٠٠	٪٢٠	٪١٠٠
٢ ـ جامعة اليرموك	٧٣٢	٦٤٢	٪٨٨	٩٠	٪١٢	٪١٠٠
٣ ـ جامعة مؤتة	٥٤٠	٤٨٦	٪٩٠	٥٤	٪١٠	٪١٠٠
٤ ـ الجامعة الهاشمية	٣٩٥	٣٠٩	٪٧٨	٨٦	٪٢٢	٪١٠٠
٥ ـ جامعة العلوم التطبيقية	٢١٧	١٧٧	٪٨١,٥	٤٠	٪١٨,٥	٪١٠٠
٦ ـ جامعة فلادلفيا	٣٥٩	٢٧٦	٪٧٧	٨٣	٪٢٣	٪١٠٠
٧ ـ جامعة إربد	١٢٩	١١٥	٪٨٩	١٤	٪١١	٪١٠٠
٨ ـ جامعة الزرقاء	١٥٣	١٣٦	٪٨٩	١٧	٪١١	٪١٠٠
المجموع	٣٥٨٦	٣٠٠٢	٪٨٤	٥٨٤	٪١٦	٪١٠٠

ولما كانت الدراسة الحالية معتمدة على منهج المسح الاجتماعي الذي يعد أحد أنماط الدراسات المسحية التي تنتمي إلى الدراسات الوصفية كان عدد أفراد مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الثمانية التي تم اختيارها في الدراسة قد بلغ (٣٥٨٦) عضواً، فقد اختار الباحث عينة الدراسة بواقع (١٠٪) من المجتمع الأصلي.

استخدم الباحث أسلوب العينة العشوائية الطبقية مراعياً أن تكون العينة المختارة ممثلة لمجتمع الدراسة تمثيلاً جيداً حتى يضمن الوصول إلى نتائج كما لو قام الباحث بالمسح الشامل لكافة مفردات المجتمع مع توفير كثير من الوقت والجهد.

قام الباحث بتوزيع الاستبانة المعدة لهذا الغرض على أفراد مجتمع البحث الممثلين في أعضاء الهيئات التدريسية في الجامعات الأردنية مجال البحث باليد ومباشرة لعضو هيئة التدريس وكذلك وضع استبانات في الصناديق المتوفرة في الأقسام ولقد بلغت نسبة من وصلتهم الاستبانة ١٠٠٪ من أفراد عينة الدراسة ولقد استعان الباحث ببعض الموظفين الإداريين في الجامعات المذكورة لجمع الاستبانة من أعضاء هيئة التدريس في الأقسام التي يعملون بها بالإضافة إلى وضع العنوان البريدي على كل استبانة لإرسالها للباحث في حال الانتهاء من تعبئتها وكذلك حضور الباحث لاستلام الاستبيانات الجاهزة ، ولقد اتخذ الباحث بداية الفصل الثاني من العام الجامعي ٢٠٠٥/ ٢٠٠٦م موعدا لتوزيع الاستبانة لعدة اعتبارات حيث تكون الالتزامات على أعضاء هيئة التدريس أقل من نهاية الفصل، حيث الانشغال في الاختبارات والتصحيح وكذلك مراجعة البحوث الخاصة بالطلبة والقيام بواجباتهم التعليمية قد تحول دون الالتزام بتعبئة الاستبيانات حيث إنها(التزام أدبي) وغير ملزمة لعضو هيئة التدريس ، هذا وتم تحديد تاريخ استعادة الاستبيانات بنهاية دوام يوم الاربعاء ٢٢/ ٢/ ٢٠٠٦م مع التركيز على ملاحظة أن هذا الموعد نهائي إلا أن العدد المستلم من الاستبيانات لم يكن مقنعاً حيث إن نسبة الاستجابة من أعضاء هيئة التدريس كانت ضعيفة ما حدى بالباحث بتحديد فترة إضافية لمدة شهر حتى نهاية شهر ٣/ ٢٠٠٦م وخلال هذه

الفترة استمر الباحث في زيارة الجامعات المعنية وحث أعضاء هيئة التدريس على التعاون في تعبئة الاستبيان وقد بلغ عدد الاستبانات المسترجعة ٣٦٠ استبانة حيث تمثل حوالي أقل من ١٠٪ من مجتمع الدراسة رغم محاولات الباحث الاتصال والتواصل مع رؤساء الأقسام وأعضاء هيئة التدريس وبعد مراجعة الاستبانات للتأكد من صلاحيتها للتحليل اتضح أن ٥٤ منها غير صالحة ما أدى إلى استبعادها لتكون المحصلة النهائية لعدد الاستبيانات التي خضعت للتحليل ٣٠٦ استبانة، لتشكل بذلك ما نسبته ٥١٪ من العدد الموزع.

١ . ٧ . ٤ أداة الدراسة

استخدم الباحث (الاستبانة) كأداة لجمع البيانات من عناصر العينة لتغطية الجانب الميداني من هذه الدراسة وذلك لما تتميز به الاستبانة من توفير للوقت والجهد في جمع البيانات من مجتمع الدراسة خاصة وأن هذه الدراسة يتم تطبيقها في كافة مناطق المملكة الأردنية الهاشمية التي توجد بها الجامعات مجال البحث ويتيح الاستبيان لعناصر عينة البحث إبداء آرائهم واقتراحاتهم العلمية والمهنية بما يحقق الأهداف التي تسعى إليها هذه الدراسة وقد قام الباحث بإعداد أداة الدراسة (الاستبانة) وإخضاعها للأسس العلمية في البناء واختبارات الصدق والثبات وفق ما يلي :

١ ـ بناء أداة الدراسة

بعد الاطلاع على أدبيات الدراسة والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة وبعد القراءة المتأنية لما أتيح له من تلك الأدبيات وبالإضافة للزيارات الميدانية لمجتمع الدراسة المتمثل في مكتبات الجامعات الأردنية ومقابلة مديري وموظفي المكتبات وأعضاء هيئة التدريس والاستفادة من

آرائهم وخبراتهم وخبرة الباحث العلمية والعملية والاطلاع على المقاييس المشابهة تم تصميم الاستبانة وبناؤها انطلاقاً من موضوع الدراسة وأهدافها وتساؤلاتها وطبيعة البيانات والمعلومات المرغوب الحصول عليها وفق ما يلي:

الجدول رقم (٢)

توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة

المتغير	المستوى	التكرار	النسبة المئوية
الجامعة	الأردنية	٨٥	٢٧,٨٪
	اليرموك	٤٦	١٥٪
	مؤتة	٥٥	١٨٪
	الهاشمية	٢٢	٧,٢٪
	العلوم التطبيقية	٣٠	٩,٨٪
	الزرقاء الأهلية	١٢	٣,٩٪
	فيلادلفيا	٢٨	٩,٢٪
	إربد الأهيلة	٢٨	٩,٢٪
الجنس	ذكور	٢٤٣	٧٩,٤٪
	إناث	٦٣	٢٠,٦٪
الفئة العمرية	من ٢٥ إلى أقل من ٢٩	٣١	١٠,١٪
	من ٣٠ إلى أقل من ٣٩	١١٣	٣٦,٩٪
	من ٤٠ إلى أقل من ٤٩	٩٣	٣٠,٤٪
	من ٥٠ إلى أقل من ٥٩	٤٦	١٥٪
	إكثر من ٦٠	٢٣	٧,٥٪

المتغير	المستوى	التكرار	النسبة المئوية
الرتبة الأكاديمية	أستاذ	٤٢	١٣,٧٪
	أستاذ مشارك	٧٢	٢٣,٥٪
	أستاذ مساعد	١٣٢	٤٣,١٪
	محاضر	٦٠	١٩,٦٪
التخصص	علوم إنسانية (كليات إنسانية)	٢٠٠	٦٥,٤٪
	علوم تطبيقية (كليات علمية)	١٠٦	٣٤,٦٪
عدد سنوات الخبرة في التدريس الجامعي	أقل من ٥ سنوت	١٠٤	٣٤٪
	من ٥ إلى أقل من ١٠ سنوات	٧٧	٢٥,٢٪
	من ١٠ سنوات إلى أقل من ١٥ سنة	٥٨	١٩٪
	من ١٥ سنة إلى أقل من ٢٠ سنة	٢٠	٦,٥٪
	من ٢٠ سنة إلى أقل من ٢٥ سنة	٢٦	٨,٥٪
	من ٢٥ سنة فأكثر	٢١	٦,٩٪
مدى الإلمام باللغة الإنجليزية	ممتاز	١٢٤	٤٠,٥٪
	جيد جداً	٩٣	٣٠,٤٪
	جيد	٦٩	٢٢,٥٪
	متوسط	٢٠	٦,٥٪

١ ـ وضوح الصياغة ودقتها.

٢ ـ تجنب العبارات المركبة.

٣ ـ وضع عبارات موجبة وأخرى سالبة.

٤ ـ أن تكون الصياغة مختصرة قدر الإمكان.

٥ ـ أن يقيس محتوى العبارة (المحور الذي وردت فيه).

واشـتملت أداة الدراسـة في صورتهـا النهائيـة التي من خلالهـا تم جمع البيانات اللازمة للإجابة على تساؤلات الدراسة وتحقيق أهدافها على ما يلي :

أ- البيانات (المتغيرات) الأولية

وهـي متغيرات مسـتقلة تم وضعها في مسـتوى قياسي اسـمي أو رتبي واشـتملت عـلى البيانات الأوليـة الديموغرافية لمجتمع الدراسـة مثل اسـم الجامعـة ، الجنـس (النـوع) ، الفئـة العمريـة، الرتبـة الأكاديميـة (الدرجـة العلمية)، التخصص ، عدد سنوات الخبرة ، مدى الإلمام باللغة الإنجليزية.

ب ـ متغيرات الدراسة الأساسية

وشملت محاور الاستبانة على النحو التالي :

المحور الأول : البيانات المتعلقة باسـتخدام أعضاء هيئة التدريس للحاسـب الآلي .

المحـور الثـاني : البيانـات المتعلقة باسـتخدام أعضاء هيئـة التدريس لمصادر المعلومات الالكترونية.

المحور الثالث : يتضمن ٦٤ فقرة لقياس اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الالكترونية.

وقـد تبنـى الباحـث في إعـداد الاسـتبانة الشـكل المغلـق (Closed Questionnaire) الـذي يحـدد الاسـتجابات المحتملـة لـكل سـؤال وقد تم اسـتخدام مقيـاس ليكـرت (LikertScale) للتـدرج الخماسي لاسـتجابات أفراد الدراسـة على عبارات متغيرات الدراسـة الأساسية ويحدد أفراد مجتمع الدراسـة الإجابة عن كل عبارة من عبارات الاسـتبانة باختيار أوافق بشدة، أوافـق، لا أدري، لا أوافـق، لا أوافق بشـدة. وأعطيت لهـا القيم على التوالي (١، ٢ ،٣، ٤، ٥) وتم استخراج المدى بموجب المعادلة التالية:

درجة الموافقة = ن - ١/ ن = ٤ ÷ ٥ = ٨٠, ٠ حيث ن= ٨٠, ٠ بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في المقياس أو بداية المقياس وهي الواحد الصحيح، (العمر،٢٠٠٢م، ص٣٢٢).

وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية وهكذا أصبح طول الخلايا كما يلي:

أ ـ المتوسط من ١ إلى ٨٠, ١ يمثل (غير موافق إطلاقاً) غير موافق بشدة نحو العبارة على حساب مقياس المحور.

ب ـ المتوسط أكبر من ٨٠, ١ إلى ٦٠, ٢ يمثل (غير موافق) نحو العبارة على حساب مقياس المحور.

ج ـ المتوسط أكبر من ٦٠, ٢ وحتى ٤٠, ٣ يمثل (موافق إلى حد ما).

د ـ المتوسط أكبر من ٤٠, ٣ وحتى ٢٠, ٤ يمثل (موافق) نحو العبارة على حساب مقياس المحور.

هـ ـ المتوسط أكبر من ٢٠, ٤ وحتى ٥ يمثل (موافق جداً) نحو العبارة على حساب مقياس المحور.

١ . ٧ . ٥ صدق أداة الدراسة

تعد أداة الدراسة صادقة إذا قاست ما وضعت لقياسه ولا شيء آخر ويمكننا الصدق من معرفة ما إذا كانت الاختلافات بين المفحوصين تعزى للخصائص بينهم أو للمتغيرات المستقلة أم أنها مجرد أخطاء ناتجة بالصدفة . (البداينة، ١٩٩٩م ؛ ص١٣٢).

ولضمان صدق أداة الدراسة فقد خضعت للعديد من الإجراءات التي تضمن إجراءات الصدق والثبات الضرورية التي تمكن من الاعتماد على المعلومات التي تم الوصول إليها من تلك الأداة (الاستبانة) ومنها:

١ ـ الصدق الظاهري (صدق المحكمين) (Trustees Validity)

تم عرض أداة الدراسة (الاستبانة) في صورتها الأولية على عدد من المحكمين المختصين من ذوي الخبرة والمعرفة في مجالات البحث العلمي وعلوم الحاسب الآلي وعلوم المكتبات والمعلومات وعلم الاجتماع والعلوم التربوية الذين بلغ عددهم (١٢ محكماً) من عدة جهات علمية وهي : الجامعة الأردنية ، الجامعة الهاشمية، جامعة مؤته، جامعة نايف، جامعة الزرقاء الأهلية. وتم وضع قائمة بأسماء المحكمين في الملاحق ويوضح الملحق رقم (٢) ، وطلب الباحث من المحكمين إبداء الرأي في مدى وضوح عبارات الاستبانة ومدى ملاءمة العبارات لقياس ما وضعت لأجله ومدى انتمائها للمحور الذي تنتمي إليه ومدى مناسبة العبارة للمستجيبين وكذلك حذف أو إضافة أو تعديل أي عبارة من العبارات، وفي ضوء التوجيهات التي أبداها المحكمون قام الباحث بإجراء التعديلات التي اتفق عليها أكثر من ٧٥٪ من مجموع المحكمين وتم وضع الاستبانة بصورتها النهائية باستبعاد الفقرات التي لم تحظ بتقدير مرتفع من المحكمين والملحق رقم (١) يوضح الاستبانة في صورتها النهائية بعد أخذ ملاحظات المحكمين بعين الاعتبار وتطبيقها.

٢ ـ الصدق البنائي (Structured Validity)

قام الباحث بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة (الاستبانة) باختيار مجموعة صغيرة كعينة استطلاعية قوامها (٣٠) عضواً من أعضاء هيئة التدريس من الذكور والإناث تم اختيارهم عشوائياً من مجتمع الدراسة لتمثيل الجامعات المشاركة في الدراسة المسحية وتم توزيع الاستبانات على تلك المجموعة بهدف أن تكون (الاستبانة) أقرب إلى الدقة والوضوح وتم إخبارهم بهدف اختبارها وتطبيقها عليهم وضرورة التعليق على الأسئلة وتشجيعهم على طرح الأسئلة حول الفقرات الغامضة أو التي يصعب

الإجابـة عليهـا للتأكـد مـن الصـدق البنائـي لأداة الدراسـة في تحديد مدى التجانس الداخلي لهاوبعد اسبوعين تم استلام الاستبانات، وحساب معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات أداة الدراسـة وبين الدرجة الكلية لجميع العبارات التي يتضمنها المحور أو البعد الذي تنتمي إليه ومصفوفة الارتباط بين أبعاد كل محور من محاور الدراسـة ودرجة جميع المحاور التي تحتويها أداة الدراسـة (الاسـتبانة) الدرجـة الكليـة باسـتخدام معامل ارتباط بيرسـون (Pearson Correlation).

الجدول رقم (٣)

يوضح معامل ارتباط بيرسون بالدرجة الكلية للمحور، لأداة الدراسة(*)

الرقم	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الرقم	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	٠,٨٤٤	٠,٠٠١	١٢	٠,٨١٠	٠,٠٠١
٢	٠,٨٧٠	٠,٠٠١	١٣	٠,٦٦٥	٠,٠٠١
٣	٠,٨٤٦	٠,٠٠١	١٤	٠,٧٦٣	٠,٠٠١
٤	٠,٨٣٤	٠,٠٠١	١٥	٠,٦٣٠	٠,٠٠١
٥	٠,٨٣٧	٠,٠٠١	١٦	٠,٥٦٢	٠,٠٠١
٦	٠,٧٨١	٠,٠٠١	١٧	٠,٧٤٠	٠,٠٠١
٧	٠,٧٧٠	٠,٠٠١	١٨	٠,٥٦٦	٠,٠٠١
٨	٠,٦١٨	٠,٠٠١	١٩	٠,٧٥١	٠,٠٠١
٩	٠,٤٦٢	٠,٠٠١	٢٠	٠,٧٧٠	٠,٠٠١
١٠	٠,٤٩٣	٠,٠٠١	٢١	٠,٦٩٩	٠,٠٠١
١١	٠,٤٣٢	٠,٠٠١	٢٢	٠,٨٧٧	٠,٠٠١

الرقم	معامل الارتباط	مستوى الدلالة	الرقم	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
٢٣	٠,٧٠١	٠,٠٠١	٣٥	٠,٦٣٤	٠,٠٠١
٢٤	٠,٦٦٨	٠,٠٠١	٣٦	٠,٦٣٤	٠,٠٠١
٢٥	٠,٦٢٠	٠,٠٠١	٣٧	٠,٥٠١	٠,٠٠١
٢٦	٠,٦٢٠	٠,٠٠١	٣٨	٠,٦٥٤	٠,٠٠١
٢٧	٠,٧٨٧	٠,٠٠١	٣٩	٠,٢٣٩	٠,٠٠١
٢٨	٠,٧٨٧	٠,٠٠١	٤٠	٠,٢٨٢	٠,٠٠١
٢٩	٠,٢٨٨	٠,٠٠٥	٤١	٠,٧٨٣	٠,٠٠١
٣٠	٠,٦٣٤٢	٠,٠٠١	٤٢	٠,٨٤٨	٠,٠٠١
٣١	٠,٧٢١	٠,٠٠١	٤٣	٠,٧٢٤	٠,٠٠١
٣٢	٠,٧٢٨	٠,٠٠١	٤٤	٠,٨٤٢	٠,٠٠١
٣٣	٠,٦٣٣	٠,٠٠١	٤٥	٠,٣٩٣	٠,٠٠١
٣٤	٠,٦٠١	٠,٠٠١	٤٦	٠,٧٤٠	٠,٠٠١

(*) الدالة الإحصائية عند مستوى (٠ , ١٠).

وتـدل بيانات الجدول رقـم (٣) الذي يوضح معامـلات الارتباط بين درجة كل عبارة من محاور الاستبانة ودرجة جميع عبارات المحور الذي تنتمي إليه على أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مسـتوى (٠١ , ٠) ما يشير إلى الاتساق الداخلي والترابط بين جميع عبارات ومحاور أداة الدراسة.

١ . ٧ . ٦ ثبات أداة الدراسة

معامل الثبات ألفا كرونباخ (Coronbach's alpha)

هنـاك وسـائل متعـددة للتحقق من ثبات الاسـتبانة وبـما أن الهدف من التحقـق من صدق أداة الدراسـة (الاسـتبانة) هـو التوثق من مـدى فعالية الاسـتبانة في الحصول على بيانات تعكس دقة وموضوعية متغيرات الدراسة والتأكـد مـن ثبات الاسـتبانة يهدف إلى التأكـد من قدراتهـا في الحصول على نفـس البيانات من أفراد مجتمع الدراسـة (المبحوثـين) في حال تكرار تطبيق الاستبانة ، فإذا أعطت الاستبانة نفس البيانات أعيد تطبيقها ففي هذه الحالة تعد الاسـتبانة صالحة للدراسـة ، وللتأكد من ذلك تم اسـتخدام طريقة ألفا كرونباخ (القحطاني وآخرون، ١٤٢١هـ: ص٥١٢).

الجدول رقم (٤)

يوضح ثبات محتوى أداة الدراسة عن طريق معامل إلفا كرومباخ

الرقم	متوسط المقياس عند حذف العبارة	تباين المقياس عند حذف العبارة	معامل الارتباط المصحح عند حذف العبارة	قيمة ألفا
١	١٦٨,٣٧٥٠	١٠٣٠,٢٩١٧	٠,٨٣٥٢	٠,٩٦
٢	١٦٨,٤٧٥٠	١٠٢٨,٧٦٨٦	٠,٨٦٣٠	٠,٩٦
٣	١٦٨,٥٥٠٠	١٠٣٠,٨١٧٩	٠,٨٣٧٠	٠,٩٦
٤	١٦٨,٥٢٥٠	١٠٣١,٣٣٢٧	٠,٨٢٥٠	٠,٩٦
٥	١٦٨,٥٢٥٠	١٠٣١,١٢٧٦	٠,٨٢٨٥	٠,٩٦
٦	١٦٨,٧٢٥٠	١٠٣١,٧٩٤٢	٠,٧٦٩٠	٠,٩٦
٧	١٦٨,٩٢٥٠	١٠٣٠,٥٨٤٠	٠,٧٥٧٠	٠,٩٦

الرقم	متوسط المقياس عند حذف العبارة	تباين المقياس عند حذف العبارة	معامل الارتباط المصحح عند حذف العبارة	قيمة ألفا
٨	١٦٨,٨٢٥٠	١٠٤٢,١٩٩٤	٠,٥٩٧٧	٠,٩٦
٩	١٦٩,٩٥٠٠	١٠٤٥,٩٩٧٤	٠,٤٣١٠	٠,٩٦
١٠	١٦٩,٦٥٠٠	١٠٤١,٧٢٠٥	٠,٤٦٢٣	٠,٩٦
١١	١٧٠,١٢٥٠	١٠٤٩,٢٤٠٤	٠,٤٠١١	٠,٩٦
١٢	١٦٨,٥٧٥٠	١٠٣٣,٢٧٦٣	٠,٧٩٩٦	٠,٩٦
١٣	١٦٩,٢٢٥٠	١٠٣١,٣٥٨٣	٠,٦٤٣٨	٠,٩٦
١٤	١٦٩,٢٢٥٠	١٠٣٤,٨٩٦٨	٠,٧٥٠٢	٠,٩٦
١٥	١٦٩,٤٢٥٠	١٠٣٤,٥٠٧١	٠,٦٠٦٨	٠,٩٦
١٦	١٦٩,٩٢٥٠	١٠٣٦,٦٣٥٣	٠,٥٣٤٣	٠,٩٦
١٧	١٦٨,٨٥٠٠	١٠٣٦,٩٠٠٠	٠,٧٢٦٥	٠,٩٦
١٨	١٦٩,٧٠٠٠	١٠٤٠,٨٨٢١	٠,٥٤١٣	٠,٩٦
١٩	١٦٨,٨٥٠٠	١٠٣٠,٢٣٣٣	٠,٧٣٦٦	٠,٩٦
٢٠	١٦٨,٧٢٥٠	١٠٣٠,١٥٣٢	٠,٧٥٦٣	٠,٩٦
٢١	١٦٨,٧٧٥٠	١٠٣٥,٨٧١٢	٠,٦٨١٨	٠,٩٦
٢٢	١٦٨,٧٥٠٠	١٠٣١,٩٨٧٢	٠,٨٧٠١	٠,٩٦
٢٣	١٦٨,٧٧٥٠	١٠٣١,٥٦٣٥	٠,٦٨٢٩	٠,٩٦
٢٤	١٦٩,١٢٥٠٠	١٠٣١,٠١٢٨	٠,٦٤٦٤	٠,٩٦
٢٥	١٦٩,١٧٥٠	١٠٣٨,٧١٢٢	٠,٥٩٨٢	٠,٩٦
٢٦	١٦٨,٩٠٠٠	١٠٣٥,٢٢٠٥	٠,٧٧٥٨	٠,٩٦
٢٧	١٧٠,٧٢٥٠	١٠٦٢,٩٢٢٤	٠,٢٥٧٢	٠,٩٦
٢٨	١٦٩,٢٧٥٠	١٠٢٩,٦٩١٧	٠,٦١٧٩	٠,٩٦

الرقم	متوسط المقياس عند حذف العبارة	تباين المقياس عند حذف العبارة	معامل الارتباط المصحح عند حذف العبارة	قيمة ألفا
٢٩	١٦٨,٧٧٥٠	١٠٢٨,٠٧٦٣	٠,٧٠٣١	٠,٩٦
٣٠	١٦٨,٨٥٠٠	١٠٢٧,٧٧١٨	٠,٧١٠٥	٠,٩٦
٣١	١٦٩,٠٥٠٠	١٠٣٧,٢٢٨٢	٠,٦١١٩	٠,٩٦
٣٢	١٦٩,٤٠٠٠	١٠٣٥,٩٣٨٥	٠,٥٧٦٨	٠,٩٦
٣٣	١٦٩,١٥٠٠	١٠٣٦,٠٧٩٥	٠,٦١٢٥	٠,٩٦
٣٤	١٦٨,٩٧٥٠	١٠٣٣,٤٠٩٦	٠,٧٥٣٥	٠,٩٦
٣٥	١٦٩,٢٥٠٠	١٠٤٢,٣٤٦٢	٠,٤٧١٧	٠,٩٦
٣٦	١٦٩,٤٠٠٠	١٠٣٧,١٦٩٢	٠,٦٣٤١	٠,٩٦
٣٧	١٧٠,٧٠٠٠	١٠٦٤,٩٣٣٣	٠,٢٠٣٨	٠,٩٦
٣٨	١٧٠,٢٠٠٠	١٠٦١,١٨٩٧	٠,٢٤٦٣	٠,٩٦
٣٩	١٦٨,٧٥٠٠	١٠٣٣,٣٧١٨	٠,٧٧١٦	٠,٩٦
٤٠	١٦٨,٧٠٠٠	١٠٣٢,٦٧٦٩	٠,٨٣٩٩	٠,٩٦
٤١	١٦٨٩,٨٢٥٠	١٠٣٥,٠١٩٩	٠,٧٠٨٩	٠,٩٦
٤٢	١٦٨,٥٥٠٠	١٠٢٩,٦٣٩٥	٠,٨٣٢٦	٠,٩٦
٤٣	١٧٠,٣٥٠٠	١٠٤٥,٧٢٠٥	٠,٣٥٣٢	٠,٩٦
٤٤	١٦٨,٧٧٥٠	١٠٣٣,٠٥٠٦	٠,٧٢٤٩	٠,٩٦
٤٥	١٦٨,٨٥٠٠	١٠٣٧,٠٠٢٦	٠,٦٣٧٣	٠,٩٦
٤٦	١٦٩,١٧٥٠	١٠٤٥,٢٢٥٠	٠,٥٠٥٥	٠,٩٦

يظهر من الجدول الذي يبين ثبات محتوى أداة الدراسة أن معامل الاتساق الداخلي ألفا كرونباخ لكل عبارة من عبارات الأداة في حالة حذفها يكون مساوياً لمعامل الثبات لجميع عبارات أداة الدراسة وهذا يدل على أهمية كل عبارة وردت في الأداة كما يؤكد الصدق البنائي لها من خلال الثبات لجميع أسئلة أداة الدراسة هو : ٩٦٪ تقريباً وهذا يعني أن أداة الدراسة (الاستبانة) ذات ثبات عالٍ ما يشير إلى احتمال ثبات النتائج ، ومن خلال ما تقدم وعلى ضوء نتائج اختبارات الصدق والثبات يمكن للباحث الاطمئنان إلى سلامة بناء أداة الدراسة من خلال توفر عنصري الصدق والثبات ويمكن الركون إلى النتائج التي سوف تسفر عن تطبيقها.

١ . ٧ الأساليب الإحصائية المستخدمة

بعد ورود استجابات عينة الدراسة على الاستبانات المتعلقة بدراسة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الالكترونية المتاحة في مكتبات الجامعات الأردنية تم استخدام الحاسب الآلي لمعالجة البيانات على النحو التالي :

١ ـ تفريغ بيانات الاستبانة وترميزها في كشوف لتجهيزها للإدخال بالحاسب الآلي.

٢ ـ تم إدخال جميع البيانات بالحاسب الآلي.

٣ ـ القيام بمراجعة البيانات للتأكد من صحتها ودقتها وبعد التأكد من صحة البيانات تم تحليلها باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) ، وتم تطبيق العمليات الإحصائية التالية :

أ ـ تم استخدام معامل الارتباط بيرسون (Pearson†Correlation) للتأكد من الصدق البنائي.

ب ـ استخدام التكرارات والنسب المئوية للتعرف على استجابات أفراد عينة الدراسة عن جميع متغيرات الدراسة.

ج ـ تم استخدام المتوسط الحسابي وهو مقياس النزعة المركزية.

د ـ تم استخدام الانحراف المعياري وهو مقياس التشتت.

هـ ـ تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ف) (One≠way Anova) لبيان الفروق بين استجابات أفراد عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات الديموغرافية (الشخصية) لهم في متغيرات الدراسة الأساسية للوصول إلى ما تبينه هذه الدراسة من فروق ذات دلالة إحصائية عندما يكون المتغير مكوناً من ثلاث فئات فأكثر.

و ـ تم استخدام معامل ثبات ألفا كرونباخ للتأكد من ثبات الاستبانة.

ز ـ تم استخدام اختبار (ت) (T-Test) لحساب الفروق في استجابات أفراد عينة الدراسة وفقاً للمتغيرات الديموغرافية لهم في متغيرات الدراسة الأساسية للوصول إلى ما تبينه هذه الدراسة من فروق ذات دلالة إحصائية عندما يكون المتغير مكوناً من فئتين فقط.

ح ـ تم استخدام اختبار (Scheffe) واستخدام مربع كاي (Chi-Square) لحسن المطابقة للتأكد من استجابات المبحوثين غير الموزعة بالتساوي على المقياس.

١ . ٧ . ٨ إجراءات تطبيق الدراسة

بعد الانتهاء من بناء أداة الدراسة (الاستبانة) والتأكد من صلاحيتها استناداً إلى نتائج اختبارات الصدق والثبات ، والاطمئنان لملاءمتها لجميع البيانات اللازمة لإتمام الشق الميداني من الدراسة شرع الباحث في إجراء الدراسة الميدانية وفق الخطوات التالية :

١ ـ حصل الباحث على خطاب تعريف من كلية الدراسات العليا بجامعة النيلين يفيد ارتباط الباحث بدراسة الدكتوراه في كلية الآداب قسم الوثائق والمكتبات بالجامعة.

٢ ـ قام الباحث بعد ذلك بتوزيع أداة الدراسة (الاستبانة) الموجهة لأعضاء هيئة التدريس العاملين في الجامعات الأردنية مجال البحث ٥٠٠ استبانة.

٣ ـ بدأ توزيع الاستبانات بتاريخ ٢٢/ ١/ ٢٠٠٦م وهو بداية الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي.

٤ ـ تم تحديد تاريخ ٢٢/ ٢/ ٢٠٠٦م موعداً لاستعادة الاستبانات.

٥ ـ بلغ عدد الاستبانات المسترجعة من قبل أفراد مجتمع الدراسة (٣٦٠) استبانة وبمراجعتها للتأكد من صلاحيتها للتحليل اتضح أن (٥٤) استبانة غير صالحة ما أدى إلى استبعادها لتكون المحصلة النهائية لعدد الاستبانات التي خضعت للتحليل الإحصائي (٣٠٦) لتشكل بذلك ما نسبته (١٠٪) من عدد اعضاء هيئة التدريس وهي نسبة جيدة في العلوم السلوكية أو العلوم الاجتماعية.

٦ ـ قام الباحث بعد استكمال جمع الاستبيانات ومراجعتها وتدقيقها

واستبعاد غير الصالح منها للتحليل الإحصائي بتفريغ البيانات التي وردت بها وترميزها وإدخالها بالحاسب الآلي ومعالجتها إحصائياً باستخدام البرنامج الإحصائي (SPSS) ثم عرض النتائج وتفسيرها كما يتضح من الفصول اللاحقة.

١ . ٨ الدراسات السابقة

مقدمة

تدخل دراسة الاتجاهات ضمن دراسات استخدام المعلومات، حيث تعد دراسات الاستخدام أحد موضوعات دراسات المستفيدين التي هي محل اهتمام علوم المكتبات والمعلومات (ضليمي، ١٩٩٩م) ومصدر هذا الاهتمام هو أن المستفيد يمثل العنصر الأساس الذي تستمد منه المكتبة الغاية من وراء إنشائها وهي تتمثل أساساً في إتاحة المعلومات التي تساعد في تلبية حاجات المستفيدين، فرضا المستفيد هو المؤشر الحقيقي الذي يمكن من خلاله قياس نجاح المكتبة أو فشلها في خدمة المستفيدين، ويشير عالم المكتبات الكندي (سافارد، Savard) المذكور في (همشرى) إلى أننا الآن منبهرون بتكنولوجيا المعلومات بيد أن اهتمامنا سيركز في المستقبل القريب على المستفيدين (همشري، وبوعزة، ١٩٩٧م) ، وتهتم دراسة الاتجاهات بمجالين مهمين، الأول استقصاء آراء واتجاهات المستفيدين نحو المكتبات من حيث كفاية مصادرها وفعالية خدماتها وموظفيها وتسهيلاتها المادية، ويكون الهدف النهائي لهذه الدراسات هو تقييم الأداء العام للمكتبات والتعرف على نقاط الضعف والقوة في مجموعاتها وخدماتها والكشف عن مدى رضا أو عدم رضا المستفيدين من أداء المكتبات وفعاليتها بوجه عام، أما الثاني: تحديد

الصعوبات والمشكلات التي تواجه المستفيدين في استخدام المكتبات، حيث تنقسم هذه الصعوبات إلى صعوبات إدارية خدماتية وصعوبات فنية، وهناك ارتباط وثيق بين دراسات الاتجاه وبين دراسات الصعوبات، لان كلاً منهما يهتم باستخدام قضايا المكتبات، وبالعلاقة بين المستفيدين وبين المكتبات، فضلاً عن أن هناك العديد من دراسات الاتجاهات التي تحاول استقصاء الصعوبات والمشكلات التي تواجه المستفيدين في استخدام المكتبات، بينما يكون الهدف الرئيس منها هو التعرف على آراء واتجاهات المستفيدين نحو المكتبات (الخاروف، ١٤١٢هـ).

ولقد ركزت دراسات الاستخدام على الطلبة وأعضاء هيئة التدريس بوصفهم الفئات الأكثر استفادة من مصادر المعلومات في المكتبات الجامعية، ولعل فئة أعضاء هيئة التدريس هم الأكثر استخداماً لمصادر المعلومات، نظراً لتعدد احتياجاتهم المتمثلة بإعداد البحوث والتدريس، والإشراف على الرسائل العلمية، شكل أعضاء هيئة التدريس والطلبة المحور الرئيس لدراسة الاتجاهات نحو مصادر المعلومات، وتأتي هذه الدراسة في سياق الجهود المنهجية الرامية إلى التحقق من مواقع مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة في مكتبات الجامعات الأردنية واتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو هذه المصادر، والتحقق أيضاً من أوجه الاستخدام والإفادة الفعلية من هذه المصادر، فضلاً عن التحقق عما إذا كان هناك صعوبات أو مشكلات تعوق هذا الاستخدام.

وبمراجعة الإنتاج الفكري في موضوع الدراسة تبين أنه يحفل بالجهود العلمية التي تناولت مختلف جوانب الموضوع، حيث تناولت بعض الدراسات الإتاحة المعلوماتية وتنمية المصادر الإلكترونية في المكتبات الأكاديمية، بينما اهتمت دراسات أخرى بالاتجاهات نحو هذه المصادر

والعوامل والسلوكيات المؤثرة فيها،وعلية فإن الباحث سوف يستعرض عدداً من الدراسات السابقة ليعكس مثل تلك التوجهات ،وما سوف تضيفة دراسته المختلفة عن تلك الدراسات كونها تختلف عنها من حيث التطبيق فى مكان وزمان ومجتمع مغاير.

١ . ٨ . ١ الدراسات التي تناولت الإتاحة المعلوماتية وتنمية مصادر المعلومات الإلكترونية

فتح التقدم الكبير في صناعة المعلومات وشبكات الاتصالات المجال أمام المكتبات ومراكز المعلومات باعتبارها وسيطاً بين المعلومة والمستفيد، ودخول البيئة الالكترونية واعتمادها في وظائفها وخدماتها المعلوماتية، ففي السنوات القليلة الماضية أقدمت العديد من المكتبات الجامعية على توفير مصادر المعلومات الإلكترونية وإتاحتها للمستفيدين (العقلاء، ٢٠٠٦م، ص٦).

وفي هذا الصدد فقد ناقش كل من (ماكول. إي . إل. وام. باستن) (Mccall. E.L.M. Pastine, 1991) القضايا التي يتعين على مديري المكتبات الأكاديمية التصدي لها في إطار الاستعداد لاستيعاب التقنيات الحديثة ومصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبات الأكاديمية استيعاباً تكاملياً وذلك في بحث قدم لمؤتمر عقد عام (١٩٩١م) بجامعة «أسن Assen» بألمانيا وتشمل هذه القضايا مظاهر التغير في البنيان التنظيمي والقوة البشرية والعلاقات، مع مراكزالحاسبات ومعوقات الاتصال بعيدة المدى والاحتياجات المالية والتجهيزات وتدريب المستفيدين من المكتبات فضلاً عن السياسات والإجراءات المتصلة بالتعامل إلكترونياً على الخط المباشر في مقابل التملك (عبد العزيز، ٢٠٠٤م، ص٢٢).

وبالنسبة للخدمات التي تقدمها المكتبات الغربية لروادها، فقد أظهرت نتائج دراسة (شيلر، ١٩٩٢م، Schiller) أن لدى أغلب المكتبات الأعضاء في الرابطة خدمات وأنظمة إلكترونية تشمل تزويد الباحثين بوثائق إلكترونية وتمكنهم من الاتصال بقواعد المعلومات الخاصة بالنصوص الكاملة ودمج ما لديها من مصادر معلومات في الفهرس الإلكتروني المخصص للجمهور، وتقدم أنظمة معلومات على مستوى الجامعة (الجرف، ٢٠٠٤م).

وللمصادر والخدمات الإلكترونية انعكاساتها ولا شك على تنظيم العمل في المكتبات فقد أظهرت مقالة (لبرويز، Burrowst نشرت عام ١٩٩٤م) وتتناول دراسة حالة بجامعة استراليا الغربية (Westren Australian University) حيث تناول الجهود التي تمت في هذه الجامعة بهدف استيعاب المصادر والخدمات الالكترونية على نحو تكاملي في الخريطة التنظيمية للمكتبة التي أنشئت خصيصاً لهذا الغرض لخدمة الباحثين الأكاديميين وطلبة الدراسات العليا في الإنسانيات والعلوم الاجتماعية (عبد العزيز، ٢٠٠٤م، ص٢٢).

وكشفت دراسة (تنوبر ونيوفانج ١٩٩٥م، Tenopir and New Fang) أن عدد المكتبات التي تقدم خدمة الاتصال عن بعد قد قفز من ست مكتبات في عام ١٩٩١م، إلى (٢١) مكتبة عام (١٩٩٤م) أي بزيادة مقدارها (٢٥٠٪)، ويجري موظفو المكتبة في جميع تلك المكتبات عمليات البحث الإلكتروني للرواد ويقوم الرواد في (٦٦٪) منها بإجراء البحث الإلكتروني بأنفسهم، وتحتوي (٢٣٪) منها على قواعد معلومات ذات نصوص كاملة، ويحتوي (٧, ١٧٪) منها على قواعد معلومات خاصة بالأدلة، ويستخدم (٧٦٪) من تلك المكتبات «الإنترنت» لتقديم الخدمات المرجعية مثل إرسال المراجع بالبريد الإلكتروني والاتصال بقواعد المعلومات عن بعد، والاستفسارات

المتعلقة بالأبحاث، وكيفية الاتصال بفهارس المكتبات الأخرى، ويقدم (٥١٪) الدعم الفني عن بعد (الجرف، ٢٠٠٤م، ص١٦).

ويتناول (C.March س. مارش ١٩٩٦م) بعض القضايا الخاصة بالمجموعات والتقنيات في المكتبات الأكاديمية لما كان عليه الحال عام (١٩٩٦م-١٩٩٧م) ويتطرق في هذا الصدد إلى الترابط الوثيق بين القرارات الخاصة بالمجموعات وتلك الخاصة بالتقنيات، والقضايا الخاصة بالنمو المطرد في استخدام الحاسبات في الجامعات وتزايد نصيب المصادر الالكترونية في الميزانيات وتقنية تيسير سبل الوصول (Access) في مقابل التملك (Ownership) وخدمة الإمداد بالوثائق من خلال الوسيط وتلك التي يقوم بها المستفيد بنفسه والاعتماد على النصوص الكاملة الإلكترونية فضلاً عن القضايا الخاصة لمتعهدي مراصد البيانات والناشرين وتزايد أعداد التكتلات والاتحادات التعاونية واتفاقيات التراخيص والطابق التوسعي للشبكة العنكبوتية «الإنترنت» (عبد العزيز، ٢٠٠٤م، ص٢١).

وأشارت دراسة (لنورمان، Norman. O.G. ١٩٩٧م) إلى أن معظم المكتبات الجامعية قد خصصت (٢٠٪) من ميزانية المواد التي توفرها للمصادر الإلكترونية كما استنتجت إحدى الدراسات مستقبلاً باهراً لمصادر المعلومات الإلكترونية، حيث توقعت أنه وبحلول عام (٢٠١٠م) سيكون نحو (٨٠٪) من المجلات العالمية قد توقفت عن الصدور بشكلها الورقي (العقلاء، ٢٠٠٦م، ص٦).

وتحظى مشكلات تعامل المكتبات الجامعية مع المصادر الإلكترونية بالاهتمام في مقالة (دي. جي. برايس D.G.Priece, 1997) التي يركز فيها بوجه خاص على الموقف في المملكة المتحدة كما يرى عبد العزيز عن

برايس، فإن مشكلات التعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية تتمثل في مشكلات الاقتناء وقيود التعامل وضمانات الثقة وحقوق التأليف والصيانة والبرمجيات، وواجهات التعامل الخاصة بالمستفيدين (عبد العزيز، ٢٠٠٤م، ص٢٣).

وفي دراسة مسحية أجرتها الرابطة الكندية لمكتبات الكليات والمكتبات الفنية على (١٣٥) مكتبة في كندا للتعرف على مدى توفر قواعد المعلومات الإلكترونية في تلك المكتبات، فقد وجد كيمب ووترتون (Kemp and Watertan عام ١٩٩٧م) أن (٨٥٪) من المكتبات الكندية تقدم خدمات الإنترنت للطلاب وأعضاء هيئة التدريس (الجرف، ٢٠٠٤م).

وتورد الجروف عن دراسة أجراها كيلباتريك Kilpatricr عام ١٩٩٨م على (١٥) مكتبة أكاديمية وجد أن تلك الجامعات تنفق ما بين (٢٥ , ٦٪) و(١٦٪) من ميزانيتها المخصصة للمصادر التعليمية على مصادر المعلومات الإلكترونية، وأصبح عدد الجامعات التي تقدم مصادر المعلومات الإلكترونية لروادها في تزايد مستمر، فعلى سبيل المثال ازداد عدد الدوريات الإلكترونية من (٢٧) دورية عام ١٩٩١م، إلى (٢٤٥٩) دورية عام (١٩٩٥م) (الجرف، ٢٠٠٤م).

وفي إطار تنمية مجموعات المكتبات الأكاديمية من المصادر الإلكترونية مع الاهتمام بوجه خاص بالمصادر المتاحة عن طريق الإنترنت فقد وجدت دراسة، أس. روان، وب. بيرموس S.Rawan. P.Promis عام ١٩٩٩م، التي اتخذت من جامعة أريزونا (Arizona University) مجتمعاً لها، حيث كانت هذه الجامعة عام (١٩٩٥م) إلى (١٩٩٦م) بصدد وضع سياسة لاختيار المصادر الإلكترونية واقتنائها وتلقي هذه الدراسة نظرة عامة على الطريقة

التي اتبعت في تجميع بيانات المستفيدين من المكتبة ومكونات السياسة التي تم وضعها وتنظيم المكتبة، ودور القائمين على الاختيار، كما تطرقت هذه الدراسة وعناصرها إلى بعض القضايا الأخرى كتكرار اقتناء الدوريات والمصادر والحفظ التاريخي لها، وحقوق التأليف، والحصول على التراخيص والاشتراكات التي تؤثر في المصادر الإلكترونية، بما فيها المطبوعات الحكومية (عبد العزيز ٢٠٠٤، ص٢١).

يروى السريحى واخرون عن دراسة لياسر تونا عام (٢٠٠١م) Yasser Tona بعنوان: «تنمية مجموعات مصادر المعلومات الإلكترونية بمكتبات الجامعات التركية» أشارت الدراسة إلى العلاقة بين ميزانية المكتبات المستخدمة لتطوير المجموعات لمصادر المعلومات الإلكترونية وبين القدرة على مواكبة الزيادة في حجم تلك الأوعية، كما أشارت إلى إمكانية ظهور مشاريع تعاونية مبدعة بين المكتبات مع تطور تقنيات جديدة، حيث تقوم مجموعة من المكتبات التي وحدت جهودها عن طريق اتحادات مختلفة للمكتبات في محاولة للحصول على مصادر المعلومات الإلكترونية بطرق أكثر اقتصادية، وتقوم الدراسة باستعراض الحالة الفنية لمكتبات الجامعات التركية، كما تلخص الجهود المبذولة لتأسيس اتحاد للمكتبات الجامعية يقوم بالتزويد بمداخل موحدة لمصادر المعلومات الإلكترونية وخدماتها كما تناقش الأسباب التي تعوق تأسيس مثل هذا الاتحاد (السريحي وآخرون ٢٠٠٤م، ص١٢٥).

وفي دراسة ريما سعد الجرف، ٢٠٠٤م، بعنوان: قواعد المعلومات الإلكترونية في الجامعات العربية، توفرها واستخدامها، هدفت الباحثة من خلالها إلى التعرف أولاً على مدى مواكبة مكتبات الجامعات العربية للتطورات الإلكترونية الحديثة من حيث مصادر المعلومات الإلكترونية

وعـدد القواعد المتوفرة وماهيتها، وثانياً التعرف على مدى قدرة أعضاء هيئة التدريس على استخدامها، تكوّن مجتمع الدراسة من (٢٠٢) جامعة حكومية وخاصة، في جميع الدول العربية، وقد حصلت الباحثة على أسـماء الجامعات مـن موقع اتحـاد الجامعات العربية باسـتخدام محرك (قوقـل) وبعض المواقع العربية مثل موقع (الردادي) ومن أبرز نتائج الدراسة.

أولاً: نسـبة الجامعـات التي لديها قواعـد معلومات أظهـرت النتيجة العامة للدراسـة أن (٨٠, ٧٪) من مكتبات الجامعات العربية ليسـت لديها قواعـد معلومات إلكترونية، وأن (٩١, ٣٪) لديها قواعد معلومات متخصصـة، وأن لـدى (٦٤٪) مـن هـذه الجامعات أقل مـن (٥٢) قاعـدة، وأن (٢١, ٨٪) منها تحتوي مكتباتها بين (٦٨٪) إلى (٤١٤) قاعدة معلومات، وأن نحو (٩٢٪) لم تحدد عدد القواعد التي بها ولا أسـماؤها، ولم تضع روابط لها في موقع المكتبة، أو أن لديها قواعد على أقـراص مدمجـة أو مصادر معلومـات إلكترونية أخرى، كما كشـفت الدراسة أن جميع مكتبات جامعات دول الخليج بها قواعد معلومات إلكترونيـة، وأن جميـع قواعـد المعلومـات باللغـة الإنجليزيـة وتخلو مكتبات الجامعات من قواعد معلومات عربية، وتبين أن عدد قواعد المعلومات في مكتبات الجامعات الأجنبية يفوق عددها في الجامعات الأخـرى مثـل جامعة كولمبيـا في السـودان (٤١٤) قاعـدة، وجامعة ولونجونـج في دبي (٤٥٢) قاعـدة، والجامعـة الأمريكيـة في القاهرة (٦٨) قاعـدة والجامعة الأمريكية في الشـارقة (٤٤) قاعدة والجامعة الأمريكية في دبي (٧٢) قاعدة.

ثانياً: نوعية قواعد المعلومات المتوفرة أظهرت نتائج الدراسة أن جميع قواعد المعلومـات الإلكترونيـة المتوفـرة في مكتبات الجامعـات العربية هي

قواعـد أجنبية باللغة الإنجليزيـة، وتخلو جميع مكتبات الجامعات من قواعـد معلومـات عربيـة متخصصـة في الطب والهندسـة والصيدلة والاقتصـاد، والقانون والزراعة، وعلوم الحاسـب، وعلوم المكتبات والمعلومـات، التربيـة، والأدب العربي، والدين الإسـلامي، وقواعد شاملة لجميع رسائل الدكتوراه العربية (الجرف ٢٠٠٤م).

ويسـهم كل من محمد بن مبارك اللهيبي وعلي بن سعد العلي (٢٠٠٤م) في دراسـة لهـما عـن الإتاحـة المعلوماتيـة لمصـادر المعلومـات الإلكترونية في مكتبـات جامعـة أم القـرى في المملكة العربية السـعودية للتعـرف على واقع خدمـات المصـادر والمعلومـات الإلكترونية المتوفـرة لدى مكتبـة جامعة أم القـرى المركزية وفروعها، وقد اعتمدت الدراسـة المنهج الوصفي المسـحي واسـتخدم أكثر مـن وسـيلة ممكنة لجمـع البيانـات، كالاسـتبانة والتواصل الشـخصي، وتكـون مجتمع الدراسـة من جميع منسـوبي جامعـة أم القرى من أعضـاء هيئة التدريس والطلاب، فقد تم توزيع (٢٥٢) اسـتبانة منها (٥٠) اسـتبانة موجهة إلى أعضاء هيئة التدريس و(٢٠٠) اسـتبانة وجهت للطلبة، وأظهرت نتائج الدراسة أن خدمات مصادر المعلومات الإلكترونية بمكتبات جامعـة أم القرى في أطوارهـا الأولى، وأنها تقدم كثيراً من هذه المصادر وعن طريق شـبكة الإنترنت، وأن عمادة شـؤون المكتبات بجامعة أم القرى تسعى إلى مواكبـة التطـورات الناشـئة في مجال تقنيـات المعلومـات بـحيث وفـرت العديد مـن الخدمات والمصادر الإلكترونية (اللهيبي، والعلي، ٢٠٠٤م).

١ . ٨ . ٢ الدراسـات التي تناولت الاتجاهات نحو اسـتخدام المصادر الإلكترونية

الإنتـاج الفكـري المختـص بالاتجاهـات نحـو مصـادر المعلومـات الإلكترونية، وخدماتها والاسـتفادة منها، يتسـم بالعموميـة وتتعدد المحاور التي يناقشـها، فهناك الدراسات التي تعنى بعرض وتقييم مصادرالمعلومات الإلكترونيـة بصفة عامة، وهناك أيضاً الدراسـات الـتـي تعنى بنـوع معين مـن مصادر المعلومات الإلكتـرونية (اللهيبي والعلي، ٢٠٠٤م).

أولاً: الدراسات التي تناولت مصادر المعلومات الإلكترونية بصفة عامة

أجريـت دراسـتان مسـحيتان في عـام (١٩٩٥) عن اسـتخدام مصادر المعلومـات الإلكترونية من قبل أعضاء هيئة التدريس، حيث أجريت الأولى وكانت بعنوان: «اسـتخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، دراسـة مسحية لأعضـاء هيئـة التدريس في كليتي العلوم والهندسـة في جامعـة ألاباما لمعرفة مدى اسـتخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونية وذلـك لتلبية احتياجاتهم في مجـال العلـوم والتقنية، وقد أجرى الدراسـة كل من (ميتـا، Meta ويونج Youngالمذكـور في السريحـي وآخرون عام ٢٠٠٤م)، أما الدراسـة الأخرى فقـد كانـت بعنـوان »مصـادر تقنيـات المعلومـات الإلكترونيـة، دراسـة للاسـتخدام من قبل أعضاء هيئة التدريس في الجامعة وتفضيلهم للخدمات المكتبيـة المرتبطـة بها على أعضـاء هيئة التدريـس في أربع جامعات» بتنسـيق مـن المكتبات التابعـة لمركز جامعة صني (Sunny)،وبدعـم من هيئة مصادر المكتبة (CLR) ويعتبر المسـح الذي احتوته هذه الدراسة هو الأول من نوعه مـن حيـث تغطيته لكل النظـم الأكاديمية، كما يغطي عدداً كبـيراً من أعضاء

هيئـة التدريس من معاهد مختلفة تدخل كلها ضمـن اتحاد معين، وتهدف إلى عدة أمور، منها تحديد مدى إتاحة المعدات واتصالات الشبكة لأعضاء هيئة التدريـس لتأمين الدخول إلى مصادر المعلومـات الإلكترونية، ومدى تكرار الاسـتخدام لهذه المصادر؟ كما تهدف إلى تحديد المواقع التي تتيح لهم الدخول إلى مصـادر المعلومـات الإلكترونيـة بالإضافـة إلى الحصـول عـلى مرئيـات الأعضـاء عن عوائق اسـتخدام هذه التقنيات والخدمات المكتبية، وتكشـف نتائج الدراسـة الأولى عن أنه بالرغم من أن المستفيدين لديهم نوع من الألفة لاسـتخدام هذه المصادر إلا أنهم يميلون نحو اسـتخدام المصادر المطبوعة أو القنوات غير الرسـمية للاتصال. كما تؤكد الدراسة الثانية هذه النتيجة معللة أن السـبب هو بعض مظاهر القصور في اسـتخدام التقنيات الإلكترونية من قبل الأعضاء الأكاديميين، كما تضيف أن هناك ميلاً شـديداً لتأسيس العديد مـن التعامـلات المكتبية عـن طريق البريـد الإلكتروني أو عــن طريق مركز الجامعة للمعلومات، وتقدم الأخيرة بعض القرارات الـرسمية المتعلقة بخد مات المعلومـات والتدريب لتخصيص رؤوس الأمـوال مـن أجل خدمات في الشـبكة والدخــول إلـى مصــادر المعلـومـات الإلكترونيـة للمكتبات (Amams, Bonk السريحي وآخرون).

وقام كل من اتش. تومني وبي أوف بووتون، ١٩٩٨م، بدراسة في جامعة سـتراثكلاد عن الإفادة من المجلات الإلكترونيـة بين الأكاديميين وموقفهم منها، سواء المستخدمون لها أو غيرهم، وقد وجدت الدراسة في ذلك الوقت أن (٢١٪) مـن المجيبين فقط يسـتخدمون المجـلات الإلكترونية، وقد وجد أن الاسـتخدام الأكـبر بين أعضاء هيئـات التدريس في أقسـام إدارة الأعمال والعلوم الهندسـية، بينما لم تسـتخدم مطلقاً في قسـمي التربية والتاريخ، وكان من أهم الأسـباب لذلك هو عدم معرفة أعضاء هيئة التدريس بتوفرها، وقد

ذكـر المجيبون أن من فوائد المجلات الإلكترونية إمكانية الدخول إليها، بينما اعتبروا من سـلبياتها نظرتهـم إلى المطبوع الإلـكتروني علــى أنه غير حقيقي . (H.Tomney and P. F. Burton)

وتنـاول كل مـن اسـتركوت وويلـن ١٩٩٩م، في دراسـتهم حـول اسـتخدام واسـتجابة أعضاء هيئـة التدريس في مكتبات الجامعـات لتقنيات المعلومات الحديثة، حيث استخدم الباحثان أسلوب المقابلة الشخصية كأداة لجلـب المعلومـات، وخلصت الدراسـة إلى أنه ما تزال هنـاك عوائق تحد من الاسـتخدام الفعال لتقنيـة المعلومات المبنية على الحاسـب الآلي في المكتبات، كعـدم إعلان المكتبـة بمقتنياتها الإلكترونيـة، وعدم توظيـف التقنية المتوفرة لديهـا بشـكل فعـال لخدمة المسـتفيدين، كما أشـير إلى أهمية الكتـاب المطبوع كوعـاء للمعلومـات وإلى حاجة المسـتفيدين للمواد الإلكترونيـة والمطبوعة وإلى أهمية المكتبة كمركـز معلومات ومنفذ اتصال لجلب المعلومات المطلوبة عنـد الحاجـة إليهـا مـن قبل أعضـاء هيئة التدريـس (Sturk. Weather and (Wallin, 1999

وفي دراسـة للخدمـات التي تقدمهـا مكتبة كاليفورنيا فـرع بركلي وجه مورفـان ١٩٩٩م، الدراسـة نحـو اسـتخدام ورضـا أعضاء هيئـة التدريس وطلاب الدراسـات العليا في الجامعة عـن الخدمات التي تقدمها لهم المكتبة، واسـتخدم الاستبانة والمقابلات الشـخصية كأداة لجمـع البيـانات، وكـانت نتائج الدراسة أن مستخدمي المكتبة يـرجعون إلـى أوعية المعلومات القديمة والحديثـة منهـا، كـما أن مجتمع الدراسـة شـدد على أهميـة أوعيـة المعلومات الإلكترونيـة كالأقـراص المدمجـة (CD.ROM)، والإنترنت لمسـاعدة أوعية المعلومات المطبوعة، وجعل المعلومات بكافة أشكالها متاحة للمستفيدين.

وقد قام وينجانات وأندرسون، ٢٠٠٠م، في دراسة لهما لمعرفة مدى دراية أعضاء هيئة التدريس والموظفين الإداريين لمصادر المعلومات الإلكترونية في جامعة يوتا(yota)، وقد أسفرت نتيجة الدراسة عن عدم درايتهم بالخدمة المذكورة، نظراً لعدم ظهورها على الأفف مثل المجلات الورقية، كما أشارت نتيجة الدراسات إلى الحاجة لمزيد من الإعلان للمستفيدين من مصادر المعلومات الإلكترونية والتدريب عليها (Weingant and Anderson) .

وقام محمد بن صالح الخليفي بإجراء دراسة تحت عنوان: «استخدام المكتبات في البيئة الإلكترونية، دراسة حالة على مستخدمي المكتبة المركزية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية (٢٠٠١م)، وقد كان الهدف من الدراسة هو التعرف على الخدمات الآلية الإلكترونية التي تقدمها المكتبات في الوقت الراهن، والتعرف على واقع الخدمات الإلكترونية في المكتبة المركزية بجامعة الإمام محمد، وكذلك التعرف على أهم المشاكل والصعوبات التي تواجه هذه المصادر، وأيضاً قياس مدى رضا المستفيدين من هذه الخدمات، وتقديم الحلول والمقترحات اللازمة للمساعدة في تطوير الخدمات الإلكترونية في مكتبات الجامعة واعتمد الباحث في دراسته على المنهج الوصفي، واعتمد الاستبانة والمقابلة الشخصية، لجمع المعلومات، وتكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس والباحثين، والطلاب، والموظفين من منسوبي الجامعة، وبلغ عدد الاستبانات الموزعة (٢٠٠٠) استبانة، واستبعد منها (٢٤) وبلغت نسبة الاستبانات الكاملة البيانات (١٧٦٠) بنسبة (٨٨٪)، وكشفت الدراسة ان الخدمات الإلكترونية بالمكتبة المركزية لجامعة الإمام محمد تستخدم من قبل شريحة لا بأس بها من منسوبي الجامعة وتتفاوت نسب المستخدمين من كلية لأخرى وبحسب نوع الكلية، وأن أكثر المستخدمين للأوعية الإلكترونية هم الطلاب بنسبة (١ , ٨٤٪)

وأعضـاء هيئـة التدريـس بنسـبة (١ , ١٣٪)، والإداريـين بنسـبة (٨ , ٢٪)، وأن عدد مرات اسـتخدام المصادر الآلية للحصول على المعلومات اسـبوعياً بنسـبة (٧ , ٣٤٪) وشـهرياً (١ , ٣٣٪)، ويوميـاً (٥ , ٢٠٪)، وعنـد الحاجة (١ , ٩٪)، وسنوياً (٨ , ٢٪).

أما بالنسـبة لاستخدام المصادر الإلكترونية، فقد أجاب (٧ , ٧٢٪) من عينة الدراسة أنهم لا يواجهون صعوبة في استخدام المصادر الإلكترونية، بينما أجاب (٣ , ٢٧٪) بأنهم يواجهون صعوبة في استخدام المصادر الإلكترونية، في عدم معرفة استخدام الفهرس الآلي بنسبة (٥ , ٣٧٪)، وعدم معرفة قواعد المعلومات عبر شبكة المكتبة بنسبة (١ , ٢٢٪)، وعدم معرفة الأقراص المدمجة المنفردة بنسبة (١١٪) وعدم معرفة استخدام قواعد المعلومات عبر الاتصال المباشر بنسـبة (٩ , ٨٪)، وعدم معرفة اسـتخدام الإنترنت بنسبة (٨ , ٦٪)، وكثرة المستخدمين للأقراص المدمجة بنسبة (٦ , ٢٪).

أما بالنسبة لرضا المستفيدين عن خدمات المكتبة، فقد أجاب (١ , ٦٧٪) مـن مجتمع الدراسـة بأنهـم راضون عن الخدمـات التي تقدمهـا المكتبة وعبر (٩ , ٣٢٪) عن عدم رضاهم (الخليفي، ٢٠٠١م).

وفي عام (٢٠٠١م) أجرى روجرز دراسة استغرقت ثلاث سنوات عن استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، وتغير موقف أعضاء هيئة التدريس وطـلاب الدراسـات العليا منها في جامعـة أوهايو الحكوميـة، وقد وجدت الدراسـة أنـه في عام (١٩٩٨م) على الرغم من التقـدم المميز لقبول المجلات الإلكترونية واسـتخدامها، إلا أنه لا يتوفـر في الجامعة إلا (٢٠٠٠) من أكثر مـن (٣٠٠٠) مجلـة إلكترونيـة، كما وجدت الدراسـة أنه في عـام (١٩٩٨م) أن (١٩٪) مـن المجيبين يسـتخدمون المجلات الإلكترونيـة مرة واحدة على

الأقـل في الأسـبوع، بينما في عـام (٢٠٠٠) ارتفعت النسـبة إلى (٣٦٪)، وفي الوقت نفسـه قلت الإفادة من المجلات الورقية أسـبوعياً من (٤٥٪) في عام (١٩٩٨م) إلى (٣٤٪) في عام (٢٠٠٠). وأما الإفادة الإسـبوعية من قواعد المعلومات الإلكترونية فقد قـدرت بحوالي (٥٨٪)، ولم يجد الباحث فروقا» ذات دلالـة إحصائيـة بين العمـر وتكرار الإفـادة من المصـادر الإلكترونية، وبالنسـبة لفوائد مصـادر المعلومـات الإلكترونيـة فقد ذكر المجيبـون منها، التوفر وسـهولة موقع المعلومات، بينما تتمثل أهم السلبيات في ضعف الربط وصعوبة الحصول على نسخ ورقية (A.Rgeus, 2001) .

وفي عام (٢٠٠٢) قدم (ديلون وهان) دراسة في جامعة ميرلاند، شملت أعضـاء هيئة التدريـس وطلاب الدراسـات العليا، عن الإفـادة من مصادر المعلومـات الإلكترونيـة، وأسـفرت نتيجة الدراسـة عن أن نصـف المجيبين يسـتخدمون المصادر الإلكترونية مرة واحدة في الشهر على الأقل للمصادر، التـي لهـا مقابل ورقـي، بينـما أجـاب (٣١٪) من العينـة بعدم اسـتخدامهم للمصـادر الإلكترونيـة التي لها مقابل ورقي، بسـبب اشـتراكهم بها أو عدم معرفة الدخول عليها، وأجاب (٢٩٪) من العينة بأنهم يسـتخدمون المصادر الإلكترونية التي ليس لها مقابل ورقي، مرة واحدة على الأقل في الشهر، وقد طلب حوالي (٧٠٪) من عينة الدراسـة بأن تكون المجلات الأساسية متوفرة إلكترونيـا وورقيـاً، بينـما المجلات غير الأساسـية تكـون متوفـرة إلكترونيا فقط، وبالنسـبة لفوائد المصادر الإلكترونية فأهمها سهولة الدخول، والقدرة البحثية، والروابط بمصادر خارجية (Dillon and Han, 2001).

وتحـت عنوان: «واقع اسـتخدام أعضاء هيئة التدريـس في جامعة أربد الأهلية وخدمات المعلومات المحوسبة في مكتبة الجامعة (٢٠٠٢)»، أجرت ماركـو نينـو ومحمـد خـير البوريني ، دراسـة هدفـت إلى التعرف عـلى واقع

استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعة لمصادر المعلومات المحوسبة، المتاحة في مكتبة الجامعة، كما هدفت إلى معرفة أثر كل من الجنس والكلية، والرتبة الأكاديمية، والعمل الحالي، والحالة الاجتماعية، والخبرة التي يمتلكها عضو هيئة التدريس على استخدامه لمصادر المعلومات المحوسبة في الجامعة، وتكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في الجامعة ذكوراً وإناثاً وعددهم (١٢٤) وكانت نسبة استرجاع أداة الدراسة بلغت (٨٢٪) من أعضاء هيئة التدريس، وكانت أداة الدراسة استبياناً صمم خصيصاً لأغراض هذه الدراسة، وتكونت أداة الدراسة من جزأين:

الجزء الأول: وتضمن معلومات شخصية شملت الجنس، والكلية، والرتبة الأكاديمية، والعمل الحالي، والحالة الاجتماعية، والخبرة التدريسية.

أما الجزء الثاني: فقد تضمن ستة أسئلة هدفت إلى تعرف معدل استخدام عضو هيئة التدريس لمكتبة الجامعة.

وقد كشفت نتائج الدراسة أن معدل استخدام أعضاء هيئة التدريس لمصادر المعلومات المحوسبة المتاحة في الجامعة يومياً بنسبة (٣٪) من اعضاء هيئة التدريس، وأسبوعياً بنسبة (٥ , ٤٧٪)، ومرة كل شهر على الأقل بنسبة (٦ , ٣٩٪)، ومرة في الفصل بنسبة (٩ , ٧٪)، ونادراً بنسبة (٢٪)، أما الغرض من استخدام أعضاء هيئة التدريس لمصادر المعلومات المحوسبة بنسبة (٥ , ٥٠٪) لإجراء الأبحاث، ونسبة (٢ , ٧٨٪) لأغراض التدريس، ونسبة (٦ , ٣٨٪) للإحاطة بما يستجد من معلومات، ونسبة (٩ , ١١٪) لأغراض أخرى.

أما درجة استخدام مصادر المعلومات المتوفرة في المكتبة فكانت (٣ , ٦٥٪) للكتب، ونسبة (٦ , ٣٩٪) للمراجع، ونسبة (٩ , ١٢٪) قواعد

نات، ونسبة (٩ , ٩٪) شبكات المعلومات، ونسبة (٦ , ٣٥٪) للدوريات.

كما انتهت الدراسة بأنه لا وجود لفروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس (ذكرا وأنثى)، وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الكلية، وعدم وجود فروق تعزى لأي من الرتبة الأكاديمية، والعمل الحالي، والحالة الاجتماعية، ووجود فروق تعزى إلى متغير الخبرة في الجامعة (ماركونينو والبوريني ٢٠٠٢).

وأجرت تهاني عمر عبد العزيز (٢٠٠٤م) (٧٤) دراسة تحت عنوان: (احتمالات الإفادة من المصادر الإلكترونية جانب أعضاء هيئة التدريس ومساعديهم بكلية الآداب- جامعة عين شمس، وقد اعتمدت الدراسة على استبانة تم توزيعها على عينة قوامها (٣٥٠) فرداً من إجمالي عدد أعضاء هيئة التدريس ومساعديهم بكلية الآداب جامعة عين شمس، والبالغ عددهم (٤٢٢) فرداً، وتشمل هذه العينة (٣ , ٨٣٪) من مجموع مجتمع الدراسة، وقد انتهت الدراسات إلى جملة من النتائج أهمها:

١ ـ أن الأجيال الحديثة من أعضاء هيئة التدريس ومساعديهم أكثر كفاءة من غيرهم في التعامل مع الحاسب الآلي.

٢ ـ على الرغم ممَّا تتمتع به الأجيال الحديثة من كفاءة في استخدام الحاسب إلا أنهم يفضلون التعامل مع الشكلين المطبوع والإلكتروني من مصادر المعلومات.

٣ ـ يمكن للذكور أن يكونوا أكثر كفاءة من الإناث في التعامل مع الحاسب.

٤ ـ هناك قدر من الارتباط بين مستوى مهارات التعامل مع الحاسب الآلي من ناحية، وتفضيل الأشكال الإلكترونية من ناحية أخرى.

٥ ـ ما يزال الطريق غير ممهد لتغيير اتجاهات المستفيدين نحو تقبل مقتضيات الإفادة من المصادر والخدمات الإلكترونية.

٦ ـ ضرورة توافر الدعم المؤسسي لنشاط البحث العلمي، لضمان إتاحة سبل الحصول على مصادر المعلومات، وإعفاء المستفيدين من التكلفة المادية.

٧ ـ النظام المفضل لاتاحة مصادر المعلومات بكلية الآداب، هو النظام الهجين الذي يجمع بين الورقي والإلكتروني (عبد العزيز، ٢٠٠٤).

وأجرى كل من محمد بن مبارك اللهيبي وعلي بن سعد العلي دراسة بعنوان: (الإتاحة المعلوماتية لمصادر المعلومات الإلكترونية، مكتبة جامعة أم القرى، بين الواقع والمأمول، ٢٠٠٤).

وتمحورت الدراسة حول التعرف إلى واقع خدمات المصادر الإلكترونية المتوفرة لدى جامعة أم القرى المركزية وفروعها ومدى استفادة المستفيدين من هذه المصادر، كما هدفت إلى التعرف على الخطوات والبرامج التدريبية التي تقدمها عمادة شؤون المكتبات للمستفيدين في مجال توعيتهم بمصادر المعلومات الإلكترونية، فضلاً عن استكشاف المشكلات والعوائق التي تواجه المستفيدين في التعامل مع هذه النوعية من المصادر، وقد خلصت الدراسة إلى أنه لا توجد دورات أو برامج تدريبية منتظمة حيث أفاد (٦٥٪) من مجتمع الدراسة بعدم تلقيهم أي دورات أو برامج تدريبية سابقة، أما عن الحاجة لتوفير مثل هذه الدورات والبرامج فقد كانت غالبية عينة الدراسة ترى أهمية وجود مثل هذه الدورات حيث بلغت نسبة الذين يرون وجودها (٨٩٪) من عينة الدراسة، أما بالنسبة للمشكلات والعوائق التي تواجه جمهور المستفيدين في التعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية، فقد أفاد

(٥٤٪) من أعضاء هيئة التدريس ومثلها تقريباً من الطلاب والطالبات بأنه ليس لديهم خلفية عن وجود هذه المصادر في مكتبة الجامعة، وبالنسبة للعلم بإمكانية الدخول على هذه المصادر عن طريق الإنترنت فتشير نتائج الدراسة إلى أن (٥ ,٤٧٪) من أعضاء هيئة التدريس و(٥١٪) من الطلاب والطالبات لا يعلمون بوجود مثل هذه التسهيلات، ومن العوامل المؤثرة في مصادر المعلومات الإلكترونية مدى سهولة استخدام هذه المصادر، حيث إن سهولة استخدام أي نظام معلوماتي يعد من أهم العوامل المحفزة على أستخدامه، وحيث إن نتائج الدراسة ألمحت إلى أن هناك نسبة من المستفيدين تقدر (٣٠٪) لديهم تحفظات على سهولة استخدام النظم الآلية المستخدمة في توفير هذه المصادر، والذي له علاقة واضحة بلغة تلك المصادر، حيث أفاد (٥٩٪) أن اللغة الإنجليزية تشكل عائقاً يحول دون الاستفادة من تلك المصادر، كما أشارت نتائج الدراسة إلى أن أجهزة الحاسب الآلي اللازمة لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية تقف حائلاً دون الاستفادة المثلى المرجوة من هذه المصادر، حيث أشار (٨٢٪) من مجتمع الدراسة إلى أن عدد الأجهزة المتوفرة غير كاف، إضافة إلى ذلك فقد أشارت الدراسة إلى عدم ملاءمة أماكن وجود هذه الأجهزة، فهي إما غير واضحة للعيان بسبب وجودها في غرف داخلية، أو بسبب ضيق الحيز المكاني المخصص لها، وانتهت الدراسة إلى تقديم بعض التوصيات التي قد تسهم في الإفادة من المصادر الإلكترونية المتاحة في المكتبة، وبالنسبة لعامل اللغة يوصي بتقديم المعلومات الإلكترونية بحيث تكون شاشات البحث والاستعراض داعمة باللغة العربية بشكل كامل والعمل على توفير مصادر معلومات عربية المحتوى والنظام، كما توصي الدراسة بالقيام بتقديم دورات وبرامج تدريبية تلائم احتياجات المستفيدين وبالنسبة لعدد الأجهزة الموصلة وأماكن وجودها،

توصي الدراسة بتوفير العدد المناسب مع تهيئة أماكن مخصصة داخل المكتبة تكون واضحة للعيان (اللهيبي والعلي، ٢٠٠٤).

وفي دراسة (ريما سعد الجرف ٢٠٠٤) التي سبقت الإشارة إليها حيث تناولت في شقها الأول توافر قواعد المعلومات الإلكترونية في مكتبات الجامعات العربية، أما في الشق الثاني منها فقد أشارت إلى مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس والطلاب لقواعد المعلومات الإلكترونية، وقد كشفت نتائج الدراسة عن حقيقة في غاية الأهمية مفادها على الرغم من وجود بعض قواعد المعلومات الإلكترونية في الجامعات العربية إلا أن متوسط استخدام أعضاء هيئة التدريس والطلاب في الجامعات العربية لا يتناسب البتة مع التكلفة المرتفعة للاشتراك في تلك القواعد، مما يعد هدراً لتلك الأموال التي تعد الجامعات في أمس الحاجة إليها، ومقارنة المجموع الكلي لأعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا والبكالوريوس في خمس جامعات عربية هي جامعة الملك سعود، وجامعة الملك عبد العزيز، وجامعة أم القرى، ومعهد الإدارة العامة، والجامعة الأمريكية في بيروت، يظهر أن متوسط عدد المستخدمين لقواعد المعلومات الإلكترونية لأعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا والبكالوريوس ضئيلة جداً مقارنة بتكلفتها العالية ومقارنتها بالاستخدامات العالية لقواعد المعلومات الإلكترونية في الدول الأخرى خاصة المتقدمة، فقد كشفت نتائج التحليل أن متوسط استخدام قواعد المعلومات مجتمعة هي مرة واحدة في العام بجامعة الملك سعود، ومرة واحدة في العام لكل ثمانية بجامعة الملك عبد العزيز، ومرة واحدة خلال (١٤) شهراً لكل شخصين بجامعة أم القرى (وثلاث) مرات في العام للشخص الواحد بمعهد الإدارة العامة، ومرة واحدة كل عامين للشخص الواحد في الجامعة الأمريكية ببيروت، كما كشفت نتائج الدراسة عن عدد من

العوامـل المؤثرة في عدم القدرة على البحث في قواعد المعلومات الإلكترونية منهـا ضعف اللغة الإنجليزية وعدم إمكانية الاتصال بقواعد المعلومات من الحـرم الجامعـي، وعدم المعرفـة بوجود هـذه القواعد في المكتبـات المركزية، وعـدم معرفة كيفيـة اسـتخدامها، وألمحت الدراسـة إلى أن واقع اسـتخدام أعضاء هيئة التدريس والطلاب لقواعد المعلومات الإلكترونية يتناقض تماماً مع واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس والطلاب في الدول المتقدمة لقواعد المعلومات الإلكترونية، فقد وجد هندرسون، وماك إيوان (Henderson and Macewan, ١٩٩٧) تزايـداً ملحوظـاً في عدد المسـتخدمين لمصادر المعلومات الإلكترونية ففي خلال سـتة أشهر فقط استخدمت دائرة المعارف البريطانية الإلكترونيـة في جامعـة بنسـلفانيا (١٤٠ , ٠٠٠) مـرة، وخلال شـهر واحد اسـتخدمت نصوص الدورات الإلكترونية الكاملة (٧ , ٥٠٠) مرة، ووجد بوش وآخرون ١٩٩٢م، (Busha and Others) لدى أعضاء هيئة التدريس والطـلاب لمنسـوبي جامعة نوكسـفيل في ولايـة تنسي معرفة ممتـازة لخدمات ومقتنيـات المكتبة ولديهم اهتـمام كبير للخدمات الإلكترونية ويسـتخدمون خدمات المكتبة التعليمية بدرجة قليلة.

ووجدت (زهانج ١٩٩٩ مZhang) أن (٤٦ , ١٪) مـن الأساتذة لديهم مـن خمس إلـى تسـع سـنوات خبرة فـي اسـتخدام الإنترنت، و(١٤ , ٣٪) اقل مـن خمس سـنوات خبـرة فـي استخدام الإنترنـت و(١٢ , ٣٪) لديهم أكثـر من (١٥) سـنة خبرة في اسـتخدام الإنترنت، أي أن متوسـط سـنوات الخـبرة في الإنترنـت هـو (٨ , ٩) سـنة، واعتـبر (٧٥ , ٦٪) أن مسـتواهم في اسـتخدام الإنترنت إما متوسط أو فوق المتوسط، في حين اعتبر (٤ , ٤٪) أن مستواهم دون المتوسط، وبالنسـبة لاستخدام قواعد المعلومات الإلكترونية وجد الباحث أن (٨٢ , ٧٪) يسـتخدمون قواعد المعلومات الإلكترونية من

مقر العمل، و(٢ , ٤٦٪) يستخدمونها في المنزل، و(٤ , ٣١٪) يستخدمونها يومياً، و(٨ , ٢١٪) يستخدمونها مرتين أو ثلاث في الأسبوع و(٩ , ١٠٪) يستخدمونها مرة في الأسبوع وأن (٩ , ٢١٪) يستخدمونها مرتين أو ثلاثة في الشهر، و(١ , ١٤٪) يستخدمونها مرة في الشهر.

وجد فاندر ميرو وآخرون (Vandermeer and Others) أن (٩ , ٦٢٪) من أعضاء هيئة التدريس بجامعة غرب ميشقان يستخدمون قواعد المعلومات الإلكترونية وو(٢ , ٦١٪) يستخدمون الفهارس الإلكترونية داخل مكتبة الجامعة و(٧ , ٥٩٪) يستخدمون الفهارس الإلكترونية التابعة لجامعات أخرى، و(٢ , ٤٥٪) يستخدمون قواعد المعلومات على الأقراص المدمجة، وفي جامعة نيويورك في صني يستخدم (٧٠٪) من أعضاء التدريس قواعد المعلومات الإلكترونية، ويستخدم (٩٠٪) منهم فهارس المكتبة الإلكترونية.

ووجد كرتس وويلر وهيرد (Curtis. Weller and Hurd, 1997) أن (٦٨٪) من أعضاء هيئة التدريس بكلية الطب بجامعة ألينوي يستخدمون قاعدة المعلومات الطبية الإلكترونية مدلاين (Medline)، في حين أن (٥ , ٣٠٪) منهم لا يزالون يستخدمون كشاف الأبحاث الطبية المطبوع (Index Medicos) وأفاد أفراد العينة أنهم يفضلون استخدام قواعد المعلومات الإلكترونية من مكاتبهم أكثر من الذهاب إلى المكتبة، كما أنهم يستخدمون العديد من قواعد المعلومات الإلكترونية، إضافة إلى مدلاين (Medline). وأوصت الدراسة إلى ضرورة قيام جهة واحدة بالتنسيق بين الجامعات ومراكز الأبحاث في الدول العربية مجتمعة وإنشاء شبكة موحدة تربط بين مكتبات الجامعات ومراكز المعلومات العربية على نمط اوهايوا لنك (Ohio link) التي تقدم خدمات ل(٣٥) مكتبة في ولاية أوهايو، وذلك

توفيراً لأموال الجامعات العربية بدلاً من الاشتراك في القاعدة نفسها عدة مرات، وضرورة قيام الجامعات العربية بدمج ما لديها من قواعد معلومات في بوابة واحدة كبيرة يستطيع أن يلج إليها الباحثون العرب من أي مكان وفي أي وقت، وضرورة قواعد معلومات موحدة للأبحاث العربية في التخصصات المختلفة، وعقد دورات تدريبية لتدريب أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالجامعات العربية على عمليات البحث في قواعد المعلومات الإلكترونية، وحول عملية اتقان مهارات البحث الإلكتروني لجعلها جزءاً من الترقية، قيام اتحاد عربي لإعداد مجتمع مؤهل بالتعامل مع الخدمات الإلكترونية وتشجيع القطاع الخاص للاستثمار في مجال أنظمة المعلومات وتقنياتها، وبرمجياتها، ودعم المشاريع الجديدة في مجال تقنية المعلومات العربية مثل مشروع (Ask Zad) الذي يسعى إلى توفير مكتبة رقمية متكاملة عبر شبكة الإنترنت تقدم لمستخدميها خدمات النشر الإلكتروني والمحتوى الرقمي للمطبوعات والوسائل التعليمية بأنواعها (الجرف، ٢٠٠٤) .

وتناول سليمان بن صالح العقلا في دراسة له بعنوان: «إفادة أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود من مصادر المعلومات الإلكترونية (٢٠٠٦م)، وقد هدفت الدراسة إلى التعرف على إفادة أعضاء هيئة التدريس بالجامعة من مصادر المعلومات الإلكترونية التي توفرها الجامعة ومدى أهميتها بالنسبة لهم، وأنواع المصادر التي يفضلونها وكيفية وصولهم إليها، وأغراضهم وأهدافهم من البحث فيها، ومدى حاجتهم إلى برامج إعلامية، أو إرشادية، أو تدريبية، ومدى رضاهم عنها، والتعرف على وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعة عن إيجاد مصادر المعلومات الإلكترونية وسلبياتها إن وجدت، والتي قد تحد من إفادتهم من تلك المصادر. ولأغراض تحقيق البحث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وقد تكوّن مجتمع الدراسة

مـن إجمالي أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سـعود، البالغ عددهم خلال العام الدراسي (١٤٢٤-١٤٢٥هـ) (٢٨٤٦) عضواً، وبلغت عينة الدراسـة (٢٦٤) عضواً بما يعادل (٩ , ١٢٪) من مجتمع الدراسـة، واستخدم الباحث الاستبيان كأداة لجمع البيانات، وقد خلصت الدراسة إلى أن حجم الإقبال على إفادة أعضاء هيئة التدريس من مصادر المعلومات كبيرة جداً بمعدل استخدام يومي، يساوي (٩ , ٦٦٪) من اعضاء هيئة التدريس، ومعدل إسبوعي بنسبة (٥ , ٦٣٪) من اعضاء هيئة التدريس، وأن أهمية إفادة أعضاء هيئة التدريس لمصادر المعلومات الإلكترونية أساسـية بالنسـبة لأفراد عينة الدراسـة بنسبة (٨ , ٦٧٪)، بينـما يرى (٦ , ٥٧٪) من اعضاء هيئة التدريس أنها مهمة جداً، ويفضلونها على نظيرتها التقليدية والغالبية من أعضاء هيئة التدريس يفضلون الشكل الإلكتروني بنسبة قريبة من النصف بلغت (٣ , ٤٩٪)من اعضاء هيئة التدريس، وبلغت نسبة الذين يفضلون استخدام الشكل الورقي (٦ , ٢٦٪) من اعضاء هيئة التدريس، والذين لا يجدون فرقاً بين الشكلين بلغت نسبتهم (٢ , ٢٤٪) مـن اعضاء هيئة التدريس، وبلغت نسـبة أعضـاء هيئة التدريس الذين لديهم معرفة مسـبقة بتوافر مصادر المعلومات الإلكترونية عبر شـبكة الإنترنـت ويسـتخدمونها (٤ , ٦٩٪)، أما نسـبة الذين لديهم معرفة مسـبقة ولكـن لا يسـتطيعون اسـتخدامها بسـهولة فبلغت نسـبتهم (٥ , ٢٠٪) من العينـات، والذيـن لا يعرفـون عـن الخدمة مطلقاً بنسـبة بلغـت (٦ , ١٣٪) مـن العينات، وبلغت نسـبة أعضاء هيئة التدريس المرتبطـين بخدمة مصادر المعلومـات الإلكترونية عبر شـبكة الإنترنت من منازلهم بنسـبة (٦ , ٤٩٪) مـن العينـات، أما الذين يتصلون من المكتب أو العمل فنسـبتهم (٧ , ٣٩٪) مـن العينات، والذين يأتون إلى المكتبـة بغرض الاتصال بالخدمة (٧ , ١٠٪) مـن العينـات، وأن أبرز أنـواع مصادر المعلومـات التي يفضـل أعضاء هيئة

التدريس استخدامها للوصول إلى مقالة محددة هي مصادر المعلومات التي توفرها مكتبات الجامعة بنسبة (٧, ٤٠٪)، مصادر المعلومات الشخصية بنسبة (٤, ٢٤٪)، مصادر المعلومات الورقية التي توفرها مكتبات الجامعة بنسبة (٦, ١٨٪)، وأن هناك أغراضاً متعددة تدفع أعضاء هيئة التدريس لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية وتشمل إجراء البحوث العلمية والتدريس بنسبة (١, ٤٩٪)، إجراء البحوث العلمية بنسبة (٧, ٢٠٪)، دعم مواد التدريس بنسبة (٧, ٢٠٪) من افراد العينة ، وأن أبرز استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية هي البحث عن مقالات جديدة بنسبة (٩, ٣٥٪)، ولتصفح محتويات المجلات بنسبة (٣, ١٥٪)، والدخول على المقالات النصية بنسبة (٢, ١٢٪)، إعلان أعضاء هيئة التدريس لإحداث أو لتغيير في مصادر المعلومات الإلكترونية احتلت المرتبة الأولى بنسبة (٤٧٪)، ما ينشر عن طريق رسالة جديدة في الجامعة بنسبة (٢, ١٨٪)، وعن طريق الأصدقاء نسبة (٤, ١٧٪)، ومن اللافت للنظر أن موقع المكتبة على الإنترنت جاء في المرتبة الأخيرة بنسبة (٣, ٢٪)، ومدى الحاجة إلى إيجاد برامج تدريبية وإرشادية على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية جاء من يعرفون استخدام الخبرة بدرجة متوسطة ويحتاجون أحياناً للمساعدة بنسبة قليلة هي على التوالي (٤, ٨٪) و(٥, ١٪) أما بالنسبة عن الرضا عن خدمة مصادر المعلومات الإلكترونية فقد وجدت الدراسة (٥, ٣٤٪) راضين عن الخدمة، و(٩, ٢٦٪) غير راضين بسبب أن الخدمة معقدة وصعبة الاستخدام، و(٤, ١٣٪) غير راضين لأسباب أخرى أهمها صعوبة الدخول على المصادر الإلكترونية وذلك بسبب تكرار تغيير اسم المستخدم، ورقم الدخول السري، والانقطاع المتكرر لخدمة الإنترنت، وعدم توفر القدر الكافي من قواعد المعلومات ذات النصوص الكاملة، أما أهم إيجابيات

خدمة المصادر الإلكترونية فهي الحصول على الجديد في التخصص، ومتابعة التطورات وسهولة البحث والحصول على معلومات حديثة ومتنوعة وتغطية شاملة ودقيقة، بالإضافة إلى السرعة وتوفير الوقت والجهد، وسهولة تخزين المعلومات ونقلها، أما سلبياتها، فأهمها عدم المعرفة، بتوفير الخدمة في مكتبات الجامعة، وبطء الخدمة واستمرار إعطال شبكة الحاسب، وصعوبة الحصول على المعلومات خلاف طرق البحث بالنسبة لكل قاعدة معلومات، صعوبة الاستخدام، عدم توافر المعلومات القديمة، عدم توفر برامج تعريفية وتدريبية، قلة التردد على المكتبة، أما المعوقات التي تحد من استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية فأهمها تغيير اسم المستخدم، ورقم الدخول السري للخدمة باستمرار، غزارة المعلومات المسترجعة، توزيع المجلات العلمية المتخصصة على أكثر من مصدر معلومات، عدم الدقة في اختيار المصادر المناسبة لكل تخصص، عدم توفر المجلات الورقية على المصادر الإلكترونية، الاقتصار على المصادر الإلكترونية باللغة الإنجليزية، تأخر الاشتراك في المصادر الإلكترونية، وخلصت الدراسة إلى تقديم بعض التوصيات في ضوء ما توصلت إليه من نتائج ومن ذلك زيادة الاهتمام بتطوير خدمة مصادر المعلومات الإلكترونية، وتحسينها، وزيادتها، واعتماد الميزانيات اللازمة لذلك، زيادة الاهتمام بتسويق المعلومات الإلكترونية، واستخدام أكثر من أسلوب لإعلام المستفيدين بها، إعداد برامج إعلامية، وتجريبية وإرشادية تناسب مستوى المستفيدين العلمي، وترشدهم إلى كيفية استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية (العقلا، ٢٠٠٦).

ثانياً: الدراسات التي عنيت بنوع معين من مصادر المعلومات الإلكترونية

وتتمثل هذه المصادر في الإنترنت، والأقراص المدمجة، وقواعد البيانات علي (خط الاتصال المباشر).

١ ـ الإنترنت

لقد حظيت الإنترنت بالاهتمام المتزايد من قبل الباحثين ربما لم يحظ به أي مصدر آخر من مصادر المعلومات الإلكترونية، يعكس هذا الاهتمام كثرة وتنوع الدراسات التي تناولت الإنترنت، واستخداماته، ومعوقاته، والاتجاهات نحوه (الشايب، ٢٠٠١). وسوف يتناول الباحث عدداً من هذه الدراسات، مشيراً إلى أهداف تلك الدراسات، وأبرز النتائج التي توصلت إليها.

ومن تلك الدراسات، دراسة (شاودر، ١٩٩٤م، D. Schauder) حول استخدام شبكات المعلومات من قبل الأساتذة الجامعيين في كل من استراليا وبريطانيا، والولايات المتحدة الأمريكية، حيث كشفت نتائج الدراسة أن ما نسبته (٣٩٪) من هؤلاء الأساتذة يستخدمون شبكات معلومات قومية، أو دولية مثل الإنترنت، ويأتي الأساتذة المختصون في علم الأحياء والطب على رأس قائمة المستخدمين، يليهم المختصون في كل من الفيزياء والهندسة والعلوم الاجتماعية، فالقانون وإدارة الأعمال والفنون فقد اتضح ان نسبة (٩٢٪) من أفراد الدراسة يستخدمون شبكات المعلومات لأغراض البريد الإلكتروني وأن (١٤٪) منهم يستخدمونها للحصول على بيانات تتعلق بمقالات الدوريات (D. Schauder 1994).

وثمة دراسة أخرى قامت بها (جين كوكياس ١٩٩٦م، Jane, K) حول

استخدام الإنترنت من جانب أعضاء هيئة التدريس بجامعتين في استراليا مستخدمة في ذلك أسلوب المقابلة، وأظهرت نتائج الدراسة أن معظم الأفراد الذين شملتهم الدراسة يستخدمون الإنترنت لتجميع المعلومات ذات العلاقة بالمقررات التي يدرسونها، وذلك عن طريق البريد الإلكتروني، وجماعات المحادثة والنقاش والتبادل الإلكتروني لأوراق البحث، كما أظهرت الدراسة أن أعضاء هيئة التدريس في كلية الهندسة كانوا أقل اعتماداً على الإنترنت كمصدر للمعلومات، وذلك لندرة المواقع التي توفر رسومات بيانية حسب اعتقادهم، كما أظهرت النتائج أن أهم المعوقات ذات التأثير على مدى استخدام الإنترنت كانت سهولة الوصول وسهولة الاستخدام وتوفر مواقع التسلية على الشبكة (Gane K. 1996) .

ونجد في دراسة أخرى أجراها بوردن ودافيز (١٩٩٦م) (Burden and Davies) لاستطلاع مدى ملاءمة استخدام الإنترنت في التدريس، استعرض الباحثان واقع شبكة الإنترنت في الجامعات البريطانية والاستخدامات التعليمية للإنترنت في تلك الجامعات، والكشف عن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو الشبكة، واستخدمت استبانة تم توزيعها على أساتذة قسم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات، حيث تبين من خلالها أنهم يرفضون اقتصار استخدام الشبكة على النواحي التدريسية، لكنهم يعتقدون أن الاستخدام الفعال للإنترنت في التدريس يتطلب مزيداً من التطوير ودعم البنية التحتية والتجهيزات المادية والبرمجية، بالإضافة إلى الاهتمام بأعداد المدرسين وتدريبهم على استخدام وتوظيف الإنترنت (Burden. And Davies).

وأجرى (هاي ومرسيلينو ١٩٩٧م High and Marcellino) دراسة لقياس الخبرة الحاسوبية ومدى استخدام الحاسوب لدى أساتذة الرياضيات

في مـدارس المرحلة العليـا، وأعضاء هيئة التدريس في أقسـام الرياضيات في عدد من جامعات نيويورك وشملت عينة الدراسة (٦٦) معلماً و(٢٥) عضو هيئة تدريس جامعي، بعد أن بلغت نسبة الاستبانات المسترجعة (٣٨٪) من الاستبانات التي تم توزيعها، أما أداة الدراسة فقد كانت مكونة من قسمين، الأول يتضمن معلومات عامة عن المستجيب والثاني يتضمن (١١) فقرة على نمط مقياس ليكارت، بسبعة مستويات وتبحث فيه مدى استخدام الحاسوب وقد أظهرت نتائج الدراسـة أن (٦٠٪) من الأسـاتذة في المدارس و(٤٠٪) من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات لا يستخدمون الإنترنت في التدريس عـلى الإطلاق، علـى الرغم من أن جميع الكليات، ومـدارس المرحلة العليا ترتبط بشـبكة الإنترنـت، كـما بينت النتائج أن الطرفـين يتوقـعان مسـتقبلاً واعـداً واستخـداماً متـزايـداً للإنتـرنت في التعليم (H and Marcellino).

وفي دراسة أجراها (لازنجر وبارللان وبيرتز Lazinger. Barllan and Beritz1997) بهدف الكشف عن واقع استخدام قطاعات مختلفة من أعضاء هيئة التدريس الجامعية لشـبكة الإنترنت ومقارنة اسـتخدامهم في ضوء عدد مـن المتغـيرات تمثلـت في فئة التخصـص والاهتـمام البحثيـة والحصول على تدريـب نظامـي لاسـتخدام الإنترنت من خـلال دورات تدريبيـة أو ورش عمـل، والتعليم الذاتي على اسـتخدام الإنترنت، من خـلال الكتب، والأدلة المناسبة والخبرة الحاسوبية، والحاجة لما توفره شبكة الإنترنت من معلومات، وقد اسـتخدمت اسـتبانة لجمـع المعلومـات والبيانات تـم إرسـالها إلى جميع أعضاء هيئة التدريس في الجامعة العبرية فـي القـدس المحتلة والبالغ عددهم (٩١٨)، وقد أفادت نتائج الدراسـة أن اسـتخدام الإنترنت أكثر انتشاراً بين أعضاء هيئـة التدريس فـي الكليات العلمية منه لـدى الكليات الاجتماعية والإنسـانية الـذيـن أظهروا بدورهم رغبـة عالية في الحصول عـلى التدريب

المناسـب لاسـتخدام الإنترنت عبر دورات متخصصة (Lazinger. Barllan and Beritz, 1997).

وفـي دراسـة قـام بهـا (وودز، ١٩٩٧م، Woods) اهتمـت بعنـوان المعـوقـات التـي تحـول دون اسـتخدام أعضـاء هيئة التـدريـس للإنتـرنت بفعالية فـي جامعة أوهايو الأمريكية من خلال تقييم تأثير استخدام الإنترنت على مجموعة مـن أعضاء هيئة التدريس وأظهرت نتائج الدراسة أن اهم هذه المعوقـات تتمثل فـي الأمور التاليـة: عدم إدراك أهمية الإنترنت فـي البحث العلمي، ومحدودية وضيق الوقت والمشـكلات المتعلقة بالدخول للإنترنت، ومدى كفاية خدمات الصيانة والمساندة الفنية (Woods, 1997. 1).

وفي دراسـة قام بها ربحي عليان ومنال القيسي عن اسـتخدام الإنترنت في مكتبة جامعة البحرين، اعتمدت الدراسـة في جمع بياناتها على اسـتبانة تم توزيعهـا على أسـاتذة الجامعـة، وطلابها، حيـث أظهرت نتائج الدراسـة أن غالبية مجتمع الدراسة من مستخدمي الإنترنت هن إناث، وبنسبة (٩ , ٥٨٪) كـما أحـرز الطلبة عمومـاً تقدماً ملحوظاً في الاسـتخدام يليهـم أعضاء هيئة التدريـس، وطلاب الدراسـات العليا، كما أظهـرت النتائج أن (٠٣ , ٩٥٪) من المسـتفيدين يسـتخدمون الشـبكة للبحث عن المعلومات لأغراض كتابة الدراسـات والبحـوث، والتقاريـر، والتعرف على شـبكة المعلومات وكيفية اسـتخدامها، وإرسـال الرسـائل عبر البريـد الإلكتروني، ومتابعـة الأخبار، وقراءة الصحف والتسـلية، كما أظهرت الدراسـة أن أكثر المحركات البحثية استخداماً كانت (التفيستا، وياهو، ولاكوي، وواكزست، وألفوسكا) وعبر (٨٣٪) مـن أفراد الدراسـة البالـغ عددهم (٥٢٤) عن رضاهم لاسـتخدام الشبكة (عليان، والقيسي، ١٩٩٧م).

أما دراسة فالبا، ١٩٩٨م، التي تناولت استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة نيفادا الأمريكية للإنترنت، والعوامل المؤثرة في إدخالها في بعض البرامج الأكاديمية فقد أشارت إلى أن معظم أعضاء هيئة التدريس، يعتقدون أن استخدام الإنترنت مهم جداً في المجالات الأكاديمية وأنهم على دراية كبيرة بمهارات استخدام الحاسوب والتقنيات الحديثة، مما تساعدهم في التطبيق الأمثل لهذه التقنية في المجالات الأكاديمية المختلفة، وأن جميع أعضاء هيئة التدريس يستخدمون البريد الإلكتروني بفعالية وتبادل المعلومات بينهم، كما أظهرت الدراسة أن الخدمات التي تقدمها الإنترنت (الشبكة العنكبوتية، الويب) والقوائم البريدية ومجموعات الأخبار، وتبادل الملفات تستخدم بشكل أكبر لدى أعضاء هيئة التدريس في الأقسام العلمية منها في الأقسام الأدبية (Falba, C. 1998).

وأجرى عمر همشري، وعبد المجيد بوعزة دراسة للتعرف على واقع استخدام شبكة الإنترنت من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة السلطان قابوس، وكانت عينة الدراسة مكونة من جميع أعضاء هيئة التدريس الذين يستخدمون الإنترنت والبالغ عددهم (١٨٢) عضواً، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن ما يقارب (٣٧٪) من عينة الدراسة يستخدمون الإنترنت، وأن غالبيتهم من الكليات العلمية، وان الاتصال والبريد الإلكتروني والتدريس والبحث، والتصفح، وزيارة المواقع للبحث عن المعلومات، تعد من أهم أغراض مجتمع الدراسة في استخدام الإنترنت، كما أظهرت نتائج الدراسة أن محركات البحث الأكثر استخداماً هي (ياهو، انفوسك، التفيستا، ولاكوس) وأن الأصدقاء ومجلات الحاسب والصحف، من أهم مصادر المعلومات لمعرفة خدمة الإنترنت التي تقدمها الجامعة، ومن أهم معوقات استخدام الإنترنت، الازدحام في استخدام الشبكة، وقد أبدى أعضاء هيئة التدريس

رغبتهم في تطوير أنفسهم في ثلاثة مجالات رئيسة هي استخدام الإنترنت بشكل عام، واستخدامه في مجال التعليم والتعلم، وفي البحث عن المعلومات بشكل فعال (همشري، وبوعزة، ١٩٩٨م).

وأجرى جاسم محمد جرجيس، وعبد الكريم ناشر (١٩٩٨م)، دراسة تناولت واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات اليمنية بمدينة صنعاء، وتكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في جامعات صنعاء وجامعة العلوم والتكنولجيا، وجامعة الملكة أروى، البالغ عددهم (٢٤٠) فرداً، وتكونت عينة الدراسة من (١٢٣) عضواً، وهدفت الدراسة إلى التعرف على واقع الإنترنت من قبل أعضاء هيئة التدريس في تلك الجامعات، وتحديد الفوائد التي تحققت لهم من استخدامهم للإنترنت، والصعوبات التي تواجه استخدامهم لها، ومجالات الإفادة منها، فضلاً عن التعرف إلى وجهات نظر المستفيدين من الشبكة، واستخدم الباحثان المنهج الوصفي لإجراء الدراسة، كما استخدمت الاستبيانات والمقابلة الشخصية لجمع البيانات، وتعد هذه الدراسة من أولى الدراسات التي أجريت لتقييم عملية استخدام الإنترنت من قبل أعضاء هيئة التدريس في الجامعات اليمنية (جرجيس).

وأظهرت نتائج الدراسة أن عدداً كبيراً من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المذكورة لم يستخدم شبكة الإنترنت المتوفرة في الجامعة وذلك بنسبة (٩, ٨٦٪)، وان البريد الإلكتروني والتصفح هو أكثر تطبيقات الإنترنت، وأن أهم استخدامات الإنترنت والفوائد المتحققة منها، هو الحصول على معلومات حديثة لخدمة البحث العلمي والإفادة من الإنترنت في التدريس، وتوسيع دائرة الاتصال مع زملائهم، ومن أبرز الصعوبات، والمشكلات التي تواجههم اقتصار حق استخدام خدمة الإنترنت على عدد

ضئيل من المسئولين في الجامعة، ومحدودية فهم المستخدمين للشبكة، وعدم تمكن غالبيتهم من استخدام الشبكة بشكل فعال، وانقطاع الاتصال أثناء استخدام الشبكة وصعوبة الارتباط بالشبكة، وفي ضوء نتائج الدراسة قدم الباحثان بعض التوصيات والمقترحات منها الدعوة إلى تعدد خدمة الإنترنت في اليمن وعدم احتكار شركة واحدة لها، مما يزيد من فرص التنافس بين الشركات ويؤدي ذلك إلى زيادة عدد المشتركين، وإعداد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس تمكنهم من استخدام الشبكة بشكل فعال، تحمل الجامعة كلفة استخدام الإنترنت أو تقديمها بأسعار رمزية، العمل على استخدام الإنترنت في المرحلة الجامعية الأولية.

وأجرى (وانج وكوهين ١٩٩٨م، Wang and Kohen) دراسة للكشف عن واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في إحدى الجامعات الحكومية في الولايات المتحدة الأمريكية للخدمات والتطبيقات المتوفرة عبر شبكة الإنترنت وقد اختبرت الدراسة تنوع أنماط استخدام أعضاء هيئة التدريس لشبكة الإنترنت من حيث التطبيقات المستخدمة وعدد مرات التكرار، كما استطلعت الدراسة آراء وانطباعات أعضاء الهيئة حول دور الإنترنت وتطبيقاتها المختلفة في دعم البحث العلمي والتدريس الجامعي، ومايرتبط بهذا الدور من عوامل تؤثر في استخدامهم لشبكة الإنترنت، وتكونت أداة الدراسة من استبانة تضم (٣٠) فقرة، وقد تم توزيعها في اجتماع لأعضاء هيئة التدريس، وقد استرجع منها (١٥٨) استبانة أي بنسبة بلغت (٨٨٪)، وأظهرت نتائج الدراسة أن غالبية أعضاء هيئة التدريس قد استخدموا الإنترنت، وأن (٨٥٪) منهم قد استخدم على الأقل تطبيقاً واحداً من تطبيقات الإنترنت، كما بينت الدراسة أن البريد الإلكتروني لا يزال أكثر تطبيقات وخدمات الإنترنت شيوعاً، بالرغم من الاستخدام المتزايد

لبقيـة تطبيقات الإنترنت التـي كان أقلها استخداماً بروتوكول نقل الملفات (FTP)، وأكـدت النتائج أن أعضـاء هيئة التدريس يدركـون دور الإنترنت في تطورهـم المهني، ويرغبون في اسـتخدام تطبيقاتها لدعم ما يقومون به من تدريس وبحث علمي، كما أظهرت نتائج الدراسـة أن أعضاء هيئة التدريس يحتاجـون لمزيد من التدريب على اسـتخدام تطبيقات الإنترنت لضمان تحقيق أقصى فائدة ممكنة منها (Wang and Kohen, 1998).

وقامت نوال محمد عبدالله بتقديم دراسة تحت عنوان اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة نحو الإنترنت ١٩٩٩م، وقد هدفت من دراسـتها، إلى قيـاس الاتجاهـات الأساسـية لأعضـاء هيئـة التدريـس نحـو الإنترنت، والتعـرف على طبيعة اتجاهـات الأعضاء نحو الإنترنت مـن الجوانب التالية: الإنترنـت كمصدر من مصادر المعلومات غير التقليدية المكون العاطفي نحو الإنترنت، الوقت والمكان الملائمين لاسـتخدام الإنترنت، سـبل الاشتراك في الإنترنـت، تعليم طرق اسـتخدام الإنترنت، الدوافع الأساسـية لاسـتخدام الإنترنت، المشـكلات التي تعوق اسـتخدام الإنترنت، واستخدمت الدراسة منهج المسـح الميـداني، واسـتخدمت الاسـتبانة كأداة لجمـع المعلومات، وتـم تقديـر حجـم العينة بـ ١٠٠ مفردة تم توزيعها بنسـب مختلفة حسـب الحجم النهائـي للأفراد، في كل فئة من الكليات العلمية والنظرية، وقد جاءت نتائج الدراسة على النحو الآتي:

١ ـ عـلى الرغم من أن أعضاء هيئة التدريس قد كونوا اتجاهاً إيجابياً نحو الإنترنت بشكل عام إلا أنه ما زال هذا الاتجاه ضعيفاً.

٢ ـ ما زالت شبكة الإنترنت كمصدر من مصادر المعلومات لا تغني عن المصادر التقليدية.

٣ ـ على الرغم أن لدى معظم أفراد مجتمع الدراسة اتجاهاً إيجابياً نحو استخدام الإنترنت في المستقبل إلا أن نحو (١٣٪) لا يقومون باستخدامه في الوقت الحالي.

٤ ـ لدى أفراد عينة الدراسة اتجاه إيجابي نحو إتاحة استخدام الإنترنت أغلب ساعات اليوم بنسبة ٤٧٪.

٥ ـ تكوين اتجاه إيجابي نحو ضرورة توافر الإنترنت في الكليات التي يعمل بها أعضاء هيئة التدريس لكسر حاجز الخوف من استخدام هذه التقنية.

٦ ـ اتجاه إيجابي نحو اشتراك كل عضو هيئة تدريس في استخدام خدمات الإنترنت بأجر رمزي.

٧ ـ توجد موافقة تامة من جانب نصف أفراد العينة للحصول على دورات تدريبية أو سؤال أحد الزملاء كأولى طريقتين لتعلم استخدام الإنترنت.

٨ ـ اتفاق شبه جماعي بنسبة (٩٠٪) حول تركيز الدوافع الأساسية لاستخدام الإنترنت فقط في متابعة التطورات العالمية الحديثة، والاتصال بالعلماء والخبراء في مجال التخصص.

٩ ـ تمثل أكثر الاتجاهات الإيجابية نحو المشكلات التي تعوق استخدام الإنترنت.

١٠ ـ وجود فروق في النسب المئوية للاتجاهات الإيجابية لعينة الدراسة في الكليات العلمية عن نظائرهم في الكليات النظرية (عبدالله، ١٩٩٩م).

ومن الدراسات التي اهتمت باستخدام منسوبي المؤسسات الأكاديمية

للإنترنت بوصفه قياساً لاستخدام المجال الأكاديمي لهذه الشبكة دراسة محمد جلال غندور (١٩٩٩م)، التي قصد من خلالها الباحث التعرف على تعامل أعضاء هيئة التدريس وسلوكهم في الحصول على المعلومات والاستفادة من شبكة الإنترنت من خلال الموازنة بين ردود أفعال مجموعتين من هذا المجتمع، هم أعضاء هيئة التدريس في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية ونظائرهم من المتخصصين في مجال العلوم التطبيقية، وعمد الباحث إلى تحقيق أهداف دراسته عن طريق الإجابة على عدد من التساؤلات التي أثارها والتي تتعلق بقدرة أعضاء هيئة التدريس على استخدام الحاسبات الآلية والتعامل معها، وقدرتهم على استخدام الإنترنت وخدماتها، ومدى حاجتهم للخدمات التي تقدمها الإنترنت في تلبية احتياجاتهم البحثية، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج المهمة منها: استخدام أعضاء هيئة التدريس للإنترنت في مجال العلوم والتقنية والخدمات الطبية يفوق نظائرهم من أعضاء هيئة التدريس في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية، وجود علاقة عكسية بين نمط استخدام الإنترنت والدرجة الوظيفية فكلما ارتفعت الدرجة الوظيفية انخفض معدل الاستخدام والعكس صحيح، ويعد التراسل مع زملاء المهنة حول الموضوعات العلمية من أكثر أغراض الاستخدام شيوعاً، وفي مجال التدريب فقد توصلت الدراسة إلى أن معظم أعضاء هيئة التدريس قد حصلوا على معلوماتهم وخبراتهم في استخدام الإنترنت عن طريق الدورات التدريبية والتعليم الذاتي، كما أبدت الغالبية في الوقت نفسه استعدادها لتلقي المزيد من الدورات التدريبية المتقدمة لاستخدام الإنترنت، إذا سنحت الفرصة (غندور ١٩٩٩م).

وللتعرف على أهمية الإنترنت وانعكاس استخدامها في العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية، يمكن مراجعة دراسات زكريا يحيى لال (٢٠٠٠م) لاختبار عدة فرضيات يتوقع

أن يكـون معهـا تأثير في اسـتخدام الإنترنـت من قبل أعضاء هيئـة التدريس في الجامعـات مجتمع الدراسـة، وتناول الفروض مسـتوى أعمار أعضاء هيئة التدريس واختلاف تخصصاتهم العلمية، ورتبهم الأكاديمية، ونوع جنسـهم ذكر أم أنثى وجنسـياتهم، وتم اختبارها من خلال عينة بلغت (١٤٠) عضواً مـن مختلـف التخصصات بجامعـات المملكة، وتوصلت نتائج الدراسـة إلى سـلبية الفـرض الأول، والثالث، والخامس، حيث لا يوجـد فروق بين عينة الدراسـة تعزى لمستوى العمر، والرتبة العلمية، والجنسية، في أهمية استخدام الإنترنـت في العملية التعليمية، وأن هناك فروقـاً ذات دلالة إحصائية تعزى للتخصصات العلمية والجنس، لصالح ذوي التخصص العلمي على حساب التخصصات الأدبية ولصالح الذكور (لال، ٢٠٠٠م).

وفي دراسـة عبـدالله عمـر النجـار (٢٠٠١م) حـول واقـع اسـتخدام الإنترنـت لـدى أعضاء هيئة التدريـس بجامعة الملك فيصل، كشـفت نتائج الدراسة المسحية التي أجريت على مجتمع الدراسة المكون من (٢٤٥) عضواً من الذكور والإناث، أن معظم أفراد العينة يسـتخدمون «الإنترنت أسبوعياً لأغـراض البحـث العلمي وذلك من خلال اسـتخدام الشـبكة العنكبوتية، وأن أهـم اسـتخدامات الإنترنت تتمثـل في البحث عن مصـادر بحثية، وأن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في مقدار اسـتخدام شـبكة الإنترنت تعزى للكلية، والجنس، والرتبة العلمية، وامتلاك حسـاب بالمكتب، والاشتراك في الشبكة، كما أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية تعزى إلى الجنسية، وأظهرت نتائج الدراسـة أن عدم وجود التدريب المناسب على استخدام الإنترنت من أهم المعوقات التي تحول دون الاستفادة من الشبكة (نجار، ٢٠٠١م).

وأجرت بهجة مكي بومغرافي (٢٠٠١م) دراسـة حول واقع اسـتخدام أعضـاء هيئـة التدريس في جامعة الشـارقة للإنترنت، وهدفت الدراسـة إلى

تقويم مجالات استخدام الشبكة، ومدى الفائدة التي تحققت من استخدامها، ومن ثم العمل على تشخيص المشكلات التي تواجه عدم تحقيق الفائدة المرجوة من استخدام الإنترنت، وبلغت عينة الدراسة (٢٠٠) عضو، وأظهرت نتائج الدراسة أن (٥ ,٨٦٪) من عينة الدراسة يستخدمون الإنترنت يومياً، وهم من الفئة العمرية من (٣٦-٤٦) سنة، ويفوق عدد الذكور الإناث، وأن نسبة حاملي رتبة أستاذ مساعد وأستاذ مشارك يشكلون (٥٠٪) من مستخدمي الشبكة، وتشير نتائج الدراسة إلى أن أهم أغراض استخدام الإنترنت هو البريد الإلكتروني، ثم الاتصال العلمي، والبحث في فهارس المكتبات، وأن من أبرز المشكلات التي تحول دون الإفادة من الإنترنت هو ضعف الاتصال، وضيق الوقت، وقلة مهارات الاستخدام، ومشكلة اللغة (بومطرافي، ٢٠٠١م).

وفي دراسة لأحمد محمود الشايب عام (٢٠٠١م) عن واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية واتجاهاتهم نحوها، حاول الباحث التعرف على واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية لشبكة الإنترنت، وقد اختبرت الدراسة في ضوء مجموعة من المتغيرات، شملت صفة الجامعة، وفئة التخصص، والرتبة الأكاديمية، وقدرات اللغة الإنجليزية، والخبرة الحاسوبية، ونسبة استخدام الإنترنت بين أعضاء هيئات التدريس في الجامعات الأردنية، ودرجة استخدامهم لها، وتنوع هذا الاستخدام، ومدى وعيهم بها، كما بحثت الدراسة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو الإنترنت ومعوقات استخدامهم لها في ضوء تلك المتغيرات، وتم توزيع الاستبانة المكونة من أربعة أجزاء و(١٢٠) فقرة على عينة الدراسة التي تم اختيارها بشكل عشوائي عنقودي بحيث تضمنت أعضاء هيئات التدريس في ثلاث جامعات حكومية، وثلاث جامعات

خاصة، وبلغ عدد الاستبانات المسترجعة (٢٨٢) استبانة، بنسبة استرجاع (١ , ١٥٪). وقد أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة من يستخدمون الإنترنت من أعضاء هيئات التدريس في الجامعات الأردنية مرتفعة على الرغم من حداثة عهدهم بها، وتزداد تلك النسبة في الجامعات الحكومية، والكليات العلمية وبارتفاع مستوى قدرات اللغة الإنجليزية وأن درجة استخدامهم لشبكة الإنترنت متوسطة وتتأثر بالتخصص والرتبة الأكاديمية، وقدرات اللغة الإنجليزية، والخبرة الحاسوبية، ويحتل البريد الإلكتروني موضع الصدارة من بين خدمات الإنترنت، والحصول على المعلومات عبر الشبكة الإلكترونية يعد أهم فوائد الإنترنت.

وأن غالبية مستخدمي شبكة الإنترنت يتقنون مهارة البحث عن المعلومات عبر الشبكة، ويمارس معظم أفراد مجتمع الدراسة العمل على الإنترنت في مكاتبهم، وتعد الإنترنت من وجهة نظرهم أفضل وسائل متابعة، وأن اتجاهاتهم نحو الإنترنت إيجابية يعززها قدرات قوية في اللغة الإنجليزية وخبرة حاسوبية كبيرة، وأن أكثر المجالات إعاقة لاستخدام الإنترنت من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس هو المجال المتعلق بتوظيف الإنترنت في التدريس، يليه مجال المعوقات الفنية والتقنية، ثم المعوقات التنظيمية والإدارية، وأخيراً المعوقات الذاتية والتدريسية (الشايب، ٢٠٠١م).

وأجرت إيمان محمد عمر شحتوت (٢٠٠١م) دراسة هدفت إلى التعرف على درجة استخدام الإنترنت في خدمات المعلومات التي تقدمها مكتبات الجامعات الأردنية الحكومية، والتعرف على فوائد الاشتراك في الإنترنت، ومن ثم تحديد الصعوبات التي تواجه مستخدمي الإنترنت، وتكونت عينة الدراسة من (٥٠١) فرداً من بينهم (١١٧) عضو هيئة تدريس من

رتبة أستاذ مساعد فأعلى، واشتملت على مجموعة من المتغيرات المستقلة منها، الجامعة، والتخصص، والرتبة الأكاديمية، وخصصت الباحثة إحدى الاستبانتين للمستفيدين من أعضاء هيئة التدريس، وبلغ عدد فقراتها (٢٨) فقرة، وزعت على مجالين هما فوائد الاشتراك بالإنترنت والصعوبات التي تواجههم عند استخدامه لها، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن (٩٨٪) من عينة الدراسة يعتبرون الإنترنت مصدراً هاماً من مصادر المعرفة في مجال البحث العلمي، فيما كانت أهم فوائد استخدام الإنترنت هي البريد الإلكتروني، والحصول على معلومات حديثة، أما أهم الصعوبات فهي التكلفة العالية في الحصول على المعلومات غير المجانية المنشورة على الإنترنت والتي لها علاقة بالتخصص الأكاديمي لعضو هيئة التدريس وباهتماماته البحثية، وبطء استجابة الإنترنت، واستهلاك الوقت (شحتون، ٢٠٠١م).

وقام محمد خليفة العمري عام (٢٠٠٢) بإجراء دراسة ميدانية هدفت إلى استقصاء واقع استخدام الإنترنت لدى أعضاء هيئة التدريس والطلبة في جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٢٤) عضواً، موزعين على مختلف كليات الجامعة، واستخدمت استبانة كأداة لجمع المعلومات، وقد أظهرت نتائج الدراسة أن (٥٠٪) من أعضاء هيئة التدريس يستخدمون الإنترنت يومياً مرة واحدة، ولمدة تتراوح بين ساعتين وأربع ساعات، وأن (٤٥٪) يستخدمونها أسبوعياً، ولم تكشف الدراسة عن وجود أي عضو لا يستخدم الإنترنت مطلقاً، وأن (١, ٦٦٪) من أعضاء هيئة التدريس يعتبرون الإنترنت مهماً جداً لبحوثهم العلمية المختلفة، وأن نسبة (٧٥٪) من أعضاء هيئة التدريس يتقنون مهارة استخدام الإنترنت، وأن نسبة (٥٠٪) منهم ترتبط حواسيبهم مباشرة بشبكة الإنترنت، وأن نسبة (٢٥٪) منهم بحاجة إلى دورات تدريبية مكثفة في مجال التدرب على

مهارات استخدام الإنترنت، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى الكلية التي ينتمون لها، أو إلى جنسهم، أو إلى امتلاك حواسيب، أو إلى ارتباط حواسيبهم بشبكة الإنترنت (العمري، ٢٠٠٢م).

وتناولت دراسة محمد يوسف أبو ريا (٢٠٠٥م) استخدامات الإنترنت من قبل أعضاء هيئة التدريس في جامعة الإسراء الخاصة، وهدفت الدراسة إلى التعرف إلى استخدامات الإنترنت من قبل أعضاء هيئة التدريس في الجامعة، ولدى تحليل (١٧٦) استبانة شكلت في مجموعها عينة الدراسة، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن أغراض أعضاء هيئة التدريس من استخدام الإنترنت كانت الاتصال والبريد الإلكتروني، والبحث والتدريس، والتعليم المستمر، كما أظهرت نتائج الدراسة أن آراء أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام الإنترنت إيجابية إلى حد كبير، ويرون أن الإنترنت تساعد في الاتصال بالعالم بأسرع وقت وأقل تكلفة، وأن تعلمه ضروري، ويساعد في تنويع أساليب إعادة الدراسة، كما بينت الدراسة أن من أهم معوقات استخدام الإنترنت البطء في الوصول إلى المواقع المطلوبة، وصعوبة الوصول إلى المعلومات، وكثرة الأعطال في أجهزة الحاسوب وشبكة الإنترنت (أبو ريا، ٢٠٠٥م).

٢ـ الأقراص المدمجة (CD ROMs) والاتصال بالخط المباشر (Online)

الأقراص المدمجة أو المتراصة أو الليزرية أو المكتنزة على خلاف في ترجمتها بين الباحثين، وكانت محل اهتمامهم، باعتبارها مصدراً من مصادر المعلومات الإلكترونية، وأفردت لها دراسات خاصة تناولت اتجاهات أعضاء هيئات التدريس والمستفيدين منها، ومدى وكيفية الإفادة منها، ومشكلاتها ومعوقات استخدامها، وسوف يورد الباحث هنا بعضاً من هذه الدراسات.

ففي العراق نشرت دراستان حول التقنية المعلوماتية قام بهما عمر قنديلجي (١٩٩١م) على جامعتي بغداد والموصل، وتناولتا تقنيتين أساسيتين هما البحث بالاتصال المباشر والبحث عن طريق الأقراص المدمجة، موضحاً أهميتها ودورها في تأمين المعلومات المناسبة في الأوقات المناسبة، للأشخاص المناسبين، وقد اعتمد الباحث في دراسته التجريبية في بغداد على استبانة تم توزيعها على عينة الدراسة المكونة من أساتذة ومدرسي جامعة بغداد وطلبة الدراسات العليا داخل الجامعة وخارجها، أما فيما يختص بجامعة الموصل فقد اتضح للباحث أن العاملين في وحدة الأقراص المكتزة قاموا باستطلاع ردود فعل المستفيدين بواسطة مجموعة من الاستبيانات ومن خلال الاطلاع على نتائج التحليل لكلتا الجامعتين، واكتشف الباحث أنه على الرغم من وجود بعض المعوقات والسلبيات في استخدام التقنيتين المستفادة من أدب الدراسة، إلا أن ميزات كل من هاتين التقنيتين كبيرة، وتفوق معوقاتها بشكل كبير، كما اتضح له من الدراسة أن بعض المؤسسات في العراق تعمد إلى فصل تقنيات المعلومات عن عمل المكتبة وخدماتها مما يضعف من استخدامها، وقد خرجت الدراسة بتوصية تهدف إلى استثمار هاتين التقنيتين والاستفادة منهما، وإلى ضرورة تأكيد ربط استخدام التقنيات بمكتبات الجامعة وخدماتها، بالإضافة إلى ضرورة التعارف بين الجامعات العراقية بغرض استثمار هذا النوع من التقنية في مواكبة التطور العلمي الهائل وتوفير أحسن وأفضل الخدمات للباحثين والمستفيدين الآخرين بشكل يخدم خطط التنمية في الوطن العربي (قنديلجي ١٩٩١م).

وفي إطار دراسات الأقراص المدمجة قام كل من برودي، ونولان وولتيمور (١٩٩٣م) (Brody. Nolan. and Whitmore) بدراسة حول استخدام قواعد المعلومات (CD/Net) في مكتبة جامعة بتسبيرج، واستخدم

في الدراسة المنهج الوصفي التحليلي شق المسح وجمعت البيانات بواسطة المقابلات الشخصية، واستعملت الدراسة آراء مجتمع الدراسة حول استخدام الأقراص المدمجة بصورة منفردة أو عبر الحاسب الآلي، وقد أسفرت نتائج الدراسة عن وجود كثافة في استخدام قواعد المعلومات دون أخرى، وأن مجتمع الدراسة يفضل استخدام الأقراص المدمجة عبر الشبكة لا بشكل منفرد، حيث إن ذلك يتيح لهم فرصة الاختيار والتنقل من استخدام قرص مدمج إلى آخر وبسهولة، كما عبر مجتمع الدراسة عن رغبتهم في استخدام شبكة الأقراص المدمجة من منازلهم، فضلاً عن المكتبة، كما أبدو الحاجة إلى حصول المزيد من قواعد المعلومات التي تغطي موضوعات أخرى، وأنهم يحتاجون إلى مزيد من التدريب وأن يركز التدريب على البحث البولوني (و، أو، ليس) ووضع مساعدة عبر شبكة المكتبة تعد مهمة، كما عبروا عن رضاهم بصفة عامة عن الخدمات التي تقدمها المكتبة في مجال مصادر المعلومات الإلكترونية (Brody. Nolan and Whitmore, 1993).

وفي دراسة عن الاتجاهات البحثية لمستخدمي شبكة قواعد المعلومات بجامعة الملك عبد العزيز (١٩٩٧م) تناول حسن عواد السريحي الاتجاهات البحثية لمستخدمي شبكة الأقراص المدمجة بمكتبة جامعة الملك عبد العزيز بجده، والتعرف على خصائصهم وآرائهم في الخدمة والقائمين عليها، كما عمدت الدراسة إلى قياس مدى ارتباط مخرجات عمليات البحث بحاجاتهم ورغباتهم البحثية، واستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، وتم جمع البيانات عن طريق استمارة طلب الخدمة الموزعة على المستفيدين، وتم تصميم استبيان وزع على عينة عشوائية لقياس آراء المستفيدين، وانتهت نتيجة الدراسة إلى تعدد المستفيدين ومستوياتهم وتخصصاتهم، حيث شكلت فئة أعضاء هيئة التدريس أكبر المستفيدين، تلاهم المحاضرون، واحتل طلاب

الدراسات العليا المرتبة الثالثة، وقد تم التأكيد من خلال نتائج الدراسة على النظرة الإيجابية من قبل المستفيدين تجاه الخدمة والقائمين عليها (السريحي، ١٩٩٧م).

ومن الدراسات التي تناولت استخدام قواعد البيانات والأقراص المدمجة، ما أعدته حورية إبراهيم مشالي من تفاعل المستفيدين مع الأقراص المدمجة في جامعة الملك عبد العزيز بجدة، وهدفت من دراستها الى التعرف على قواعد البيانات المخزنة على الأقراص المدمجة بمركز المعلومات الآلي بالمكتبة، من حيث العدد وتكرار استخدامها والتعرف على اتجاهات المستفيدين نحو استخدام هذه التقنية، والتعرف على المعوقات التي تواجه المستفيدات عند استخدام هذه التقنية، وقد اعتمدت الدراسة في جمع المعلومات على استبيان وزع على عينة عشوائية من المستفيدات، وقد بلغ عدد الاستمارات المسترجعة (١٤٥) استمارة، وقد كشفت نتائج الدراسة أن (٦٠٪) من عينة البحث لا يستفدن من هذه التقنية وأن نسبة (٥٣,٣٪) من المستفيدات لا يستخدمن هذه التقنية ويفضلن عليها الحصول على المعلومات من المستخلصات والكشافات المطبوعة، وأن (٢٩,٦٪) فقط من قواعد المعلومات تستخدم بقسم الطالبات، وبذلك فقد أظهرت نتائج الدراسة انخفاض مستوى الاستخدام لقواعد البيانات المخزنة على الأقراص المدمجة بالمكتبة المركزية لقسم الطالبات، وأظهرت نتائج الدراسة أن أسباب هذا الانخفاض تعزى إلى عدم توفر تدريب منتظم للمستفيدات، وعدم توافر أدلة كافية لاستخدام الأقراص المدمجة، وصعوبة البحث باللغة الإنجليزية، وقد أوصت الدراسة بضرورة توفير برامج تدريبية تنظيمية للمستفيدات، وقيام إدارة المكتبة بتصميم أدلة واضحة ومبسطة تساعد المستفيدات على فهم الأقراص المدمجة وتعلم استخدامها، والعمل على توفير الترجمة اللازمة للمصطلحات الفنية

للأقراص المدمجة، وتمديد ساعات العمل وزيادة محطات تشغيل الأقراص المدمجة كلما دعت الحاجة إلى ذلك (مشالي، ١٩٩٧م).

وفي دولة البحرين قام ربحي مصطفى عليان وناصر محمد علي بدراسة تحت عنوان: «خدمة البحث في قواعد البيانات المخزنة على الأقراص المتراصة في مكتبة جامعة البحرين»(١٩٩٧م)، وقد هدفت الدراسة في الجانب النظري إلى التعريف بخدمة البحث في قواعد البيانات المخزنة على الأقراص المتراصة، أما الجانب الميداني فقد هدف إلى معرفة طبيعة المستفيدين من الخدمة، ومدى تكرار استخدامها، والغرض منها، وما هي قواعد البيانات المستخدمة، وموضوعاتها، والوقت المستغرق في عملية البحث، ومدى رضا المستفيدين عن خدمة البحث في قواعد البيانات على الأقراص المتراصة، واستخدمت الدراسة المنهج المسحي، أما أداة الدراسة فكانت عبارة عن استبيان تضمن في جزئه الأول معلومات عن المستفيد، أما جزؤه الثاني فشمل أسئلة الدراسة، وبلغت عينة الدراسة (٤١٤) مستفيداً يشملون (٢٥٪) من مجتمع الدراسة، وقد أظهرت النتائج أن غالبية المستفيدين من طلبة البكالوريوس وبنسبة بلغت (١, ٦٩٪) يليهم طلبة الدراسات العليا بنسبة (٧, ٢٠٪)، وأعضاء هيئة التدريس بنسبة (٢, ٨٪) أما بقية المستفيدين فهم من خارج الجامعة، وقد اقتصرت الدراسة على شهر (مارس، وأبريل، ومايو) في توقيتها من عام ١٩٩٧م، نظراً لأن هذه الفترة تمثل البداية الحقيقية للفصل الدراسي الثاني، حيث يطلب الكثير من الأساتذة من طلبتهم تحديد موضوعات بحوثهم ودراستهم، وقد أظهرت نتائج الدراسة عدد مرات الطلب على الخدمة في شهر مارس بنسبة (٣, ٤٧٪) وشهر أبريل بنسبة (١, ١٩٪) ومايو بنسبة (٦, ٣٧٪) أما بالنسبة لتكرار الطلب على الخدمة حسب أيام الأسبوع فقد أظهرت النتائج أن الطلب على الخدمة يزداد أيام

السبت بنسبة (٥ , ٢٦٪) والأربعاء بنسبة (٤ , ٢٩٪)، حيث يمثلان بداية ونهاية الأسبوع، أما يوم الأحد فقد بلغت نسبته (٦ , ١٠٪)، ويوم الاثنين بنسبة (٢ , ٢٠٪)، والثلاثاء بنسبة (٤ , ١٠٪)، وأما أغراض استخدام الخدمة، فقد أظهرت نتائج الدراسة أن الغالبية العظمى من المستفيدين يطلبون الخدمة بغرض كتابة البحوث والتقارير والدراسات وذلك بنسبة (١ , ٦٨٪)، ونسبة (١ , ١١٪) لإعداد الرسائل الجامعية، ونسبة (٥ , ٩٪) بغرض القراءة والمطالعة، ونسبة (٥ , ٤٪) لإعداد قوائم بيبلوغرافية للبحوث والدراسات، ونسبة (٧ , ٣٪) للتحضير للمؤتمرات والندوات العلمية، ونسبة (٦ , ١٪) لأغراض أخرى، أما بالنسبة لأكثر قواعد البيانات استخداماً فقد أظهرت نتائج الدراسة أن قاعدة البيانات التربوية (ERIC) هي الأكثر استخداماً، كما تستخدم قاعدة (Master Plots) بكثرة وبخاصة من طلبة كلية الآداب، كما تستخدم قاعدة (ABI/Form) بشكل واسع من قبل طلاب كلية إدارة الأعمال، أما قاعدة (DAI) فتستخدم بشكل كبير من قبل أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا، وبالنسبة للزمن المستغرق في عملية البحث في قواعد البيانات فقد أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة (٦ , ٣٩٪) من المستفيدين يقضون ما بين (٢٠-٣٠) دقيقة في عملية البحث، وأن نسبة (٧ , ٢١٪) يقضون أكثر من نصف ساعة، وأن نسبة (٢ , ٧٪) فقط يقومون بإنجاز عملية البحث في أقل من (١٠) دقائق، وأما متوسط الوقت المستغرق فهو (٢٧) دقيقة تقريباً، وأما عن مدى الرضا عن خدمة البحث في قواعد البيانات، فقد أظهرت نتائج الدراسة أن نصف المستفيدين راضون عن الخدمة إلى حد ما، وهناك نسبة بلغت (٦ , ٣٩٪) راضون إلى حد بعيد، أما البقية فهم غير راضين عن الخدمة.

وخلصت الدراسة إلى تقديم بعض التوصيات، منها ضرورة توفير مزيد من الأجهزة وقواعد البيانات، وربط أجهزة الحاسوب في المكتبة مع حواسيب أعضاء هيئة التدريس لاستخدام الخدمة مباشرة دون الحضور إلى المكتبة، وضرورة عمل ورش تدريب لتدريب المستفيدين من أعضاء هيئة التدريس والطلاب لتدريبهم على كيفية التعامل معها، والاستفادة من خدماتها دون مساعدة الإخصائيين (عليان، علي ١٩٩٧م).

وناقشت فاتن سعيد مبارك بامفلح (١٩٩٨م) ضمن أطروحتها للدكتوراه، تأثير استخدام تكنولوجيا الأقراص المدمجة على المكتبات الجامعية السعودية، وأوضحت من خلالها اتجاهات المستفيدين نحو الأقراص المدمجة، وكذلك التعرف على الآثار الإيجابية والسلبية نتيجة إدخال تلك التقنية على المكتبات الجامعية السعودية، ومدى تأثيرها على العاملين في المكتبات من ناحية، ومدى تأثيرها على الجوانب المالية، وتكلفة استرجاع المعلومات باستخدام القرص المدمج، مقارنة بالبحث على الخط المباشر والبحث في الشكل المطبوع للتعرف على أقل الأشكال تكلفة على المكتبة، كما تناولت في دراستها المستفيدين من خدمة الأقراص المدمجة للتعرف على اتجاهاتهم نحو الخدمة وسلوكهم في البحث عن المعلومات واستخدامهم لتلك التكنولوجيا ورضاهم عنها، وتكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس وطلاب الدراسات العليا من البكالوريوس وموظفي المكتبات في كل من جامعة الملك فهد بالدمام وجامعة الملك عبد العزيز بجدة، وجامعة الملك سعود بالرياض، وبلغ عددهم (٣٢١) عضو هيئة تدريس بنسبة (١ , ١٥٪) وطلاب الدراسات العليا بنسبة (٩ , ٢٣٪)، وطلاب البكالوريوس بنسبة (١ , ٥٥٪) والموظفون بنسبة (٣ , ٩٪)، واستخدمت المقابلة الشخصية والاستبيان لجمع المعلومات، وقد بلغت نسبة الاستبيان المسترجع (٢١)

استبانة، بنسبة (٣, ٢١٪) من مجتمع الدراسة، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها:

(أن اتجاهات مجتمع الدراسة نحو استخدام الأقراص المدمجة إيجابياً، حيث زاد معدل الاستخدام بنسبة (٦, ٣٣٪) من مجتمع الدراسة لمصادر المعلومات المحملة على الأقراص المدمجة، وأن معظم مستخدمي الأقراص المدمجة ينتمون إلى كليات العلوم البحثية والتطبيقية، وأن إدخال الأقراص إلى المكتبات الجامعية السعودية أدى إلى الغاء تلك الجامعات إلى اشتراكها في عدد كبير من الدوريات، وأن نسبة الاستدعاء في الشكل القرصي أعلى منها في نظيرها المطبوع، وأن البناء الموضوعي لمقتضيات المكتبات محل الدراسة من الأقراص المدمجة يتفق مع الاهتمامات الموضوعية للمستفيدين من الخدمة، كما بلغت نسبة استخدام المستفيدين للأقراص المدمجة (٥, ٤٢٪) لعمل ورقة بحث لمادة معينة، ونسبة (٩, ٢٠٪) للتخطيط لمشروع بحث جديد، ونسبة (٢٠٪) لعمل بحث شامل، وأن معظم المستفيدين يفضلون استخدام القواعد بأنفسهم دون الحاجة إلى مساعدة الموظف المختص، وبنسبة (٦, ٦٣٪)، وان نسبة (٦, ٥٢٪) يفضلون استرجاع البيانات الببليوجرافية من قواعد البيانات القرصية بأنفسهم، كما كشفت الدراسة عن أكثر قاعدة بيانات استخداماً وهي (Medline) في جامعة الملك عبد العزيز وبنسبة (٥, ٣٥٪) ثم قاعدة (ERIC) وهي الأكثر استخداماً في جامعة الملك سعود وبنسبة (٨, ٢٣٪) وقاعدة بيانات (Index Applied Science and Technology) وهي الأكثر استخداماً في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن وبنسبة (١, ٥٧٪)، وأن استخدام أساليب معقدة في برنامج البحث هي أكثر الصعوبات التي تواجه المستفيدين لدى استخدامهم للبرامج، وان معظم المستفيدين يميلون

إلى الرضا عن خدمة الأقراص المدمجة بجوانبها المختلفة، وتركزت معظم اقتراحات المستفيدين حول رغبتهم في زيادة المكتبات عدد اشتراكاتها في قواعد البيانات، وكذلك رغبتهم في تنظيم المكتبات ببرامج تدريبية لتعليمهم استخدام النظام القرصي للاستفادة من خدماتها) (فاتن، ١٩٩٨م).

أما الدراسة التي قام بها نبيل عبدالله قمصاني (١٩٩٩م) والموسومة بعنوان: الاتجاهات السلوكية لمستخدمي قواعد المعلومات والمنتجين لها، فقد هدفت إلى التعرف على سلوكيات مستخدمي قواعد المعلومات على الأقراص المدمجة أثناء تزودهم على المكتبة لاستخدام هذه القواعد، او أثناء استخدامهم لها من خلال الشبكة من منازلهم او مكاتبهم، والتعرف على التصميم الشكلي الذي ينهجه المنتجون لهذه القواعد ومدى ملاءمتها للمستخدمين، والتعرف كذلك على العلاقة التي تربط مستخدمي هذه القواعد بمنتجيها، فضلاً عن التعرف على العوائق والصعوبات التي تواجه مستخدمي قواعد المعلومات على الأقراص الليزرية التي تحول دون استفادتهم منها، واعتمد الباحث على المنهج المسحي في دراسته، مستخدماً عدة أساليب لجمع البيانات، كمراجعة الإنتاج الفكري، والمقابلات الشخصية، والاستبيان الذي تم توزيعه على عينة عشوائية من مستخدمي شبكة المعلومات والمنتجين لها ممن يتعامل معهم بالإدارة والبالغ عددهم (٢٠٠)، حيث تم استرجاع (١٦٥) إجابة، وقد خرجت الدراسة بمجموعة من النتائج من اهمها، أن نسبة كبيرة من أفراد العينة بلغت (٨٧,٧٪) أفادوا أنهم تعاملوا مع خدمة قواعد المعلومات الليزرية، مما يدل على الوعي بأهمية هذه الخدمة، ويفتقر معظم أفراد العينة إلى المعرفة باستخدام هذه الخدمة وبنسبة بلغت (٦٩,٧٪)، عدم رضا عينة الدراسة عن خدمة الاتصال عن بعد بسبب صعوبة الاتصال، افتقار شبكة قواعد المعلومات الليزرية إلى الأدلة الإرشادية، وعدم وجود

أخصائي متفرغ لخدمة المستفيدين، وقلة الدورات التدريبية من أهم العوائق التي تواجه مستخدمي قواعد المعلومات الليزرية، وفي ضوء نتائج الدراسة قدم الباحث مجموعة من التوصيات منها، ضرورة تنظيم دورات تدريبية لاستخدام قواعد المعلومات الليزرية، ضرورة التعريف بالخدمة وأهميتها، ربط أجهزة الحاسب الآلي في منازل ومكاتب أعضاء هيئة التدريس بشبكة قواعد المعلومات الليزرية، تشغيل الشبكة ورفع كفاءة الاتصال، ووضع مادة الحاسب ضمن المتطلبات الإجبارية في الجامعة (قمصاني، ١٩٩٩م).

وأجرت نوال عبد العزيز راجح (٢٠٠٣م) دراسة تناولت اتجاهات عضوات هيئة التدريس نحو استخدام قواعد المعلومات البيبلوجرافية، وهدفت الدراسة في شقها النظري إلى التعريف بخدمة البحث في قواعد المعلومات المخزنة على الأقراص المدمجة من حيث مفهومها وأهميتها ومتطلباتها الرئيسة، أما في شقها العملي فقد هدفت الدراسة للتعرف إلى فئات عضوات هيئة التدريس اللاتي يستخدمن قواعد المعلومات البيبلوجرافية، والتعرف إلى مدى استخدامهن لقواعد المعلومات في شكل أقراص مدمجة، والتعرف إلى دوافع واحتياجات العضوات لاستخدام قواعد المعلومات البيبلوجرافية، والتعرف على اتجاهات العضوات نحو استخدام هذه التقنية ومدى تلبيتها لاحتياجاتهن من المعلومات، والتعرف على أكثر وأقل قواعد المعلومات استخداماً، وكذلك التعرف على العقبات التي تواجه العضوات عند استخدامهن لهذه الخدمة، واعتمدت الباحثة على المنهج المسحي ومنهج دراسة الحالة، وتكون مجتمع الدراسة من عضوات هيئة التدريس في ثلاث كليات في جامعة الملك عبد العزيز بجدة، وهي كلية العلوم، وكلية الاقتصاد المنزلي، وكلية الاقتصاد والإدارة، والبالغ عددهن (١٩٢)، وبلغ عدد الاستبيان المسترجع (١١٦) بنسبة (١ , ٣٤٪) لكلية العلوم، ونسبة (٤ , ٢٨٪) لكلية الاقتصاد المنزلي، ونسبة (١ , ٣٧٪) لكلية

الاقتصـاد والإدارة، وقد كشـفت نتائج الدراسـة عـن ارتفاع نسـبة احتياج عضوات هيئـة التدريس لاسـتخدام قواعد المعلومات البيبلوجرافية بنسـبة (٢ , ٧٣٪) وأن نسـبة (٢ , ٤٨٪) مـن مجتمـع الدراسـة يسـتخدمن قواعـد المعلومات البيبلوجرافية بدافع القيام بالنشـاطات البحثية المختلفة كأبحاث الدكتـوراه، والماجسـتير وأبحاث الترقيـات العلمية، وأن نسـبة (٤ , ٣٤٪) يسـتخدمن تلك القواعد لأغراض التدريس، وكشـفت الدراسـة عن أوجه القصـور في قواعـد المعلومـات البيبلوجرافيـة المتاحة بالشـبكة، والمتمثلة في صعوبة توفيرها لنصوص المقالات التي تنتج عن البحث، وعدم توفر قواعد معلومات كافية في تخصص الاقتصاد المنزلي، كما كشـفت عن رغبة عضوات هيئـة التدريـس وتفضيلهن اسـتخدام قواعـد المعلومات لإجـراء البحوث بأنفسـهن وبنسـبة بلغـت (٢ , ٦٧٪)، عدا نسـبة قليلة تفتقـر إلى القدرة على إجراء البحوث بأنفسهن لسبب عدم الإلمام بالحاسب الآلي، وعدم معرفتهن باسـتخدام قواعـد المعلومـات الليزريـة، ومـن أهـم أسـباب قلة اسـتخدام العضوات لقواعد المعلومات التي كشـفت عنها الدراسة، صعوبة استخدام القواعد بنسـبة (٧ , ٣٨٪)، وصعوبة توفير الصنف الكامل للمقالات بنسبة (١ , ٣٠٪)، وعـدم توفر القواعد المناسـبة بنسـبة (٤ , ٢٨٪)، وعدم المعرفة بتوفير القواعد بنسبة (٧ , ٢٦٪)، وعدم وجود برنامج تدريب على استخدام القواعد بنسبة (١ , ٢٤٪)، كما كشفت الدراسة على النظرة الإيجابية لعضوات هيئـة التدريس نحو الخدمة المتاحة بشـبكة قواعد المعلومات الليزرية بنسـبة (١ , ٤٩٪)، وحاجـة العضـوات لـدورات تدريبية بنسـبة (٢ , ٩٢٪)، وقد تبنـت الدراسـة بعـض التوصيـات للارتقـاء بالخدمـة منهـا، ضرورة القيام بدورات تدريبية ومحاضرات لجمع عضوات هيئة التدريس عن خدمة قواعد المعلومات الليزرية، وضرورة توفير الأدلة الإرشـادية الكافية الخاصة بتعليم المستفيدات استخدام قواعد البيانات الليزرية (راجح، ٢٠٠٣م).

١ . ٨ . ٣ التعليق على الدراسات السابقة

يتضح من خلال الدراسات السابقة التي تم استعراضها، تركزها حول أربعة محاور رئيسية هي: الإتاحة المادية لمصادر المعلومات الإلكترونية، واتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحوها، واستخدامها والإفادة منها، والعوامل المؤثرة في استخدام تلك المصادر.

وقد شكلت هذه المحاور قواسم مشتركة بين تلك الدراسات حيث تناولت كل دراسة بطريقة أو بأخرى، مناقشة محور أو عدد من هذه المحاور، وانتهت من ذلك إلى نتائج مشابهة ومتطابقة في بعض الأحيان، وحتى لا يكون هناك لبس أو سوء فهم لنتائج هذه الدراسات فإنه ينبغي تقدير نتائج كل دراسة وفقاً للبيئة التي أجريت فيها.

وفي ضوء هذا الفهم يأتي تفسير نتائج الدراسات السابقة العربية منها والأجنبية، ففي نطاق الإتاحة المادية لمصادر المعلومات الإلكترونية تشير نتائج بعض الدراسات (الجرف، ٢٠٠٤م)، إلى أن (١٩,٣٪) فقط من مكتبات الجامعات العربية تحتوي على قواعد معلومات إلكترونية، ولا جدال في أن هذه النتيجة تفصح عن أن مصادر المعلومات الإلكترونية في مكتبات الجامعات العربية ما زالت في مرحلة التكوين، ومن متطلبات هذه المرحلة توفير الإمكانات الاقتصادية اللازمة لتنمية هذه المصادر، وإعداد التجهيزات اللازمة للتعامل معها، فضلاً عن إعداد وتهيئة المستفيدين من أعضاء هيئة التدريس والطلاب ورفع قدراتهم لضمان الاستفادة من هذه المصادر وقد كانت هذه المرحلة ومشكلاتها محل اهتمام الدراسات السابقة الأجنبية والعربية.

أما بالنسبة للاتجاهات نحو هذه المصادر فإنه بالرغم من أن الدراسات

تشـير إلى أن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو هذه المصادر إيجابية، إلا أن هـذا الاتجاه ليـس قوياً بالقدر الـكافي الذي يمكن أن يترجـم إلى واقع عملي ينعكس في استخدام هذه المصادر والإفادة منها، ومن هنا يبرز دور المكتبات الجامعيـة العربيـة، الذي يتمثل في العمل على اتباع الوسـائل التي تسـاعد في تقويـة الاتجاهات الإيجابية وتغيير الاتجاهات السـلبية، نحو تقبل مقتضيات الإفـادة من هذه المصادر، وذلك من خـلال تعريف أعضاء هيئات التدريس بأهمية مصـادر المعلومات الإلكترونيـة في الارتقاء بمسـتوى أدائهم البحثي والوظيفي وما توفرها لهم من وقت وجهد هم في أمس الحاجة له.

أما فيما يتعلق باسـتخدام هذه المصادر فقد كشفت الدراسات السابقة قلة اسـتخدام أعضاء هيئـات التدريس في العالم العربي لهـذه المصادر مقارنة بواقع استخدام وصفائهم من أعضاء هيئة التدريس في الدول المتقدمة، وقد ناقشـت الدراسـات السـابقة أسـباب قلة هذا الاسـتخدام، وانتهت إلى أنها تعزى إلى عدة أسـباب، منها أن اسـتخدام قواعد المعلومـات الإلكترونية في العـالم العربي حديث العهد مقارنة بغيرها مـن دول العالم، وعدم توفر القدر الكافي من التدريب على استخدامها، وعدم المعرفة باستخدام الحاسب، الذي يعد بمثابة مدخل لاسـتخدام هذه المصادر وقصور إعلان المكتبات الجامعية عـن موجوداتها من هذه المصادر ومن ثم معرفة المسـتفيدين من أعضاء هيئة التدريس بوجودها في المكتبة، وصعوبة اسـتخدام هذه المصادر وعدم معرفة الكثير من أعضاء هيئات التدريس كيفية اسـتخدامها، ويقف الحاجز النفسي واللغـوي حجـر عثرة دون اسـتخدام بعض أعضـاء هيئـات التدريس لهذه المصادر، حيث إن بعض أعضاء هيئات التدريس غير مقتنعين بجدوى اهمية اسـتخدام هذه المصـادر، والبعض الآخر غير ملم باللغـة الإنجليزية خاصة وان جميع هذه القواعد بتلك اللغة.

وإلى جانب الأسباب السابقة هناك أسباب أخرى ثانوية تقلل من استخدام المصادر الإلكترونية، ومن ذلك عدم وجود الوقت الكافي لاستخدامها، وعدم معرفة المداخل لاستخدامها، وعدم وجود التجهيزات الكافية اللازمة لاستخدام هذه المصادر، وبطء وانقطاع الاتصال، وعدم توصيل هذه القواعد بمكاتب ومنازل أعضاء هيئات التدريس في بعض الجامعات. تلك هي خلاصة محاور الدراسات السابقة التي عرض لها الباحث، والدراسة الحالية ما هي إلا امتداد لتلك الدراسات وتدور حول نفس المحاور، ولكن من خلال رؤية جديدة وفي إطار بيئات دراسية مختلفة، ولاشك في أن الدراسة الحالية قد استفادت من الخبرة المكتسبة من تلك الدراسات سواء في إطارها النظري أو العملي.

الفصل الثاني

التعليم العالي في الأردن

٢ ـ التعليم العالي في الأردن

مقدمة

يتبوأ التعليم ولا سيما العالي منه، مكانة رفيعة في مختلف المجتمعات الانسانية، وأصبح لدى هذه المجتمعات قناعة راسخة بأن التعليم العالي هو السبيل الأوحد لنموها وتطورها.

وقد تولدت هذه القناعة من خلال التجارب العملية لهذه المجتمعات في الدول التي انتهجت هذا السبيل، فقد استخدم الكثير من الدول التعليم العالي كمحرك للتطور والنمو، وهو ما حصل بالفعل في الاتحاد السوفيتي عام (١٩١٧م)، حيث أعدت خطة التنمية الصناعية والزراعية بتوجيه علمي من مؤسسات التعليم العالي التي كانت سائدة آنذاك، ومن ذلك طلب الرئيس الأمريكي (جون كنيدي) في مطلع الستينيات من مؤسسات البحث العلمي والتعليم العالي ومراكز البحوث أن تكثف جهودها وتضاعفها في العقد القادم من أجل غزو الفضاء والهبوط على سطح القمر، وقد تحقق ذلك بالفعل (الزيود، ٢٠٠٠م، ص١٣).

ولا يقتصر الحال على الدول المتطورة صناعياً وتكنولوجياً بل ينسحب أيضاً على الدول النامية التي تركض للحاق بركب التطور، فقد أدركت هذه الدول أهمية التعليم العالي كوسيلة فاعلة في إحداث التطور والتنمية (النبهان، ١٩٩٨م، ص٩٨).

وانطلاقاً من هذه القناعة فقد كان التعليم العالي محل اهتمام معظم المجتمعات الانسانية في مختلف الدول، باعتباره عنصراً هاماً من عناصر التنمية ورافداً من روافدها، فضلاً عن أن التعليم العالي أصبح مقياساً لتقدم الدول

وتطـورها (أبوعيد، ١٩٩٧م، ص١) . ومن هنا أيضاً فقد انشغل أذهان المفكرين بقضايا التعليم العالي وصلته بخطط التنمية (الشريدة، ١٩٩٧م، ص٢٠).

وفي الأردن، فقـد أولـت الدولـة التعليم العالي عنايـة خاصة، وعملت على تطويره، وسـعت في تسـخيرة في عمليـات التنمية وتعظيـم أدواره فيها. (النبهان،١٩٩٧م ص ٩٧)

وسـوف يتناول الباحث في هذا الفصل نشـأة التعليم العالي في الأردن، وأهدافه ومشكلاته، وخطط الدولة لتطويره، وتفعيله لأهداف التنمية.

٢ . ١ نشأة وتطور التعليم العالي في الأردن

بدأت الخطوة الأولى في إنشـاء مؤسسـات التعليم العـالي في الأردن عام (١٩٥١م)، ولم يكـن لهـذه المؤسسـات وجـود قبل هـذا التاريـخ، وكان على خريجـي الثانويـة العامة ممن يرغبـون في مواصلة تعليمهم العـالي، التوجه إلى الخارج لمـثل هذا الغـرض (بني عيسى، ١٩٩٥م، ص١٧).

وفي عـام (١٩٥١م) ونظـراً للحاجـة المتزايـدة لإعـداد المعلمـين، تم افتتاح صف لإعداد المعلمين، ممن انهوا المرحلة الثانوية للدراسـة لمدة عام في كلية الحسـين، وذلك بقصـد تأهيلهم للعمل كمعلمـين للتدريس في المرحلة الإلزاميـة، وقـد تطور هذا النظام لكي يصبح دور المعلمين مدة الدراسـة فيه سـنتان، وتحولـت فيما بعد إلى معاهد معلمين، وفي عـام (١٩٨٠م) اتخذ قرار بتحويلها إلى كليات مجتمع، وكانت مهمتها الأساسـية سد حاجة الأردن من المعلمـين والمعلمات في مختلف مراحـل التعليم العام، فضـلاً عن تلبية بعض متطلبـات التنميـة الاقتصاديـة والاجتماعية مـن الكـوادر الفنيـة الـمدربة (عينبوسي، أحمد، ١٩٩٩م ص٥١) .

كانت تلك هي البدايات الأولى للتعليم العالي في الأردن، تلتها البداية الحقيقية بإنشاء أول صرح للتعليم الجامعي عام (١٩٦٢م) عندما أنشأت الجامعة الأردنية في عمان لتستقبل (١٦٧) طالباً وطالبة، ثم توالى بعد ذلك إنشاء الجامعات الرسمية لتغطي جميع أرجاء المملكة، وقد بلغ عددها ثماني جامعات (الحسبان، ١٩٩٩م).

وقد تميز الأردن من غيره من دول العالم، حيث سمح للقطاع الخاص بالمشاركة في إنشاء جامعات خاصة أهلية تمتلكها وتديرها شركات خاصة تهدف إلى تحقيق الربح، ويعد عام (١٩٩٠م) محطة مهمة من محطات تطور التعليم الجامعي في الأردن، إذ منح فيه أول ترخيص لإنشاء جامعة أهلية (جامعة عمان الأهلية) التي باشرت عملها في العام الجامعي (٩٠/ ٩١)، وتوالى بعد ذلك تأسيس الجامعات الأهلية ليصل عددها إلى اثنتي عشرة جامعة لتسهم مع مثيلاتها من الجامعات الرسمية لتغطية الطلب المتزايد على التعليم العالي في الأردن (وزارة التعليم العالي، ٢٠٠٦).

٢ . ٢ فلسفة وأهداف التعليم العالي في الأردن

٢ . ٢ . ١ فلسفة التعليم العالي

تعرف الفلسفة بصورة عامة بأنها: «مجموعة الأفكار والمبادئ، والقناعات والمفاهيم، والتوجهات التي توجه سلوك الفرد والمؤسسات، فهي بهذا تحدد الوظائف والسياسات، وتحدد بالتالي الوسائل والأدوات، والبرامج التي تحقق هذه الأهداف (الزيود، ٢٠٠٠م، ص٢٠).

وبـما أن فلسـفة التعليـم العـالي تنبثـق مـن فلسـفة المجتمـع ومبادئـه وتوجهاتـه، لذلـك كان عـلى نظام التعليـم العـالي أن يبني فلسـفته وأهدافه ومناهجه ووسـائله، لكي تؤدي مجتمعة رسـالتها في خدمـة المجتمع وتنميته وتحديثه، فتنمية المجتمع عملية أساسـية في كل فلسـفة اجتماعية، لأنها تتعلق بتعبئة وتنظيم جهود أفراده، ومؤسساته وتوجهها للعمل المشترك مع الهيئات العامة لحل مشاكله، ورفع مستوى أبنائه اقتصادياً واجتماعياً وثقافياً، ومقابلة احتياجاتهـم بالانتفاع الكامـل بجميع الموارد لتحقيق الوحـدة الوطنية ومن هـذا المنطلق نجد أن فلسـفة المجتمـع هي التي تحدد نظمـه الاجتماعية وتحل المشـكلات الاجتماعيـة الموجـودة فيـه، وطبيعـة الثقافة السـائدة فيـه (التل، ١٩٩٧م،ص ٨٩).

وقـد جاء المؤتمـر الوطنـي الأول للتطوير التربوي الـذي عقد في أيلول (١٩٨٧م) للقيام بعملية مراجعة شـاملة وتقويم متكامل للواقع التربوي في الأردن وخرج بقرارات حددت مرتكزات ومبادئ فلسـفة التعليم العالي في الأردن كما يلي:

١ ـ الأردنيون متسـاوون في الحقوق والواجبات السياسية، والاجتماعية والاقتصادية، ويتفاضلون بمدى عطائهم لمجتمعهم وانتمائهم له.
٢ ـ احترام حرية الفرد وكرامته.
٣ ـ تماسـك المجتمـع وبقائـه مصلحـة ضروريـة لـكل فرد مـن أفراده، ودعائمه الأساسـية العدل الاجتماعي، وإقامة التوازن بين حاجات الفرد وتعاون أفراده...الخ.
٤ ـ تقدم المجتمع رهن بتنظيم أفراده بما يحفظ المصلحة الوطنية.
٥ ـ المشـاركة السياسـية والاجتماعية في إطار النظـام الديموغراطي حق للفرد وواجب عليه إزاء مجتمعه.

٦ ـ التربية ضرورة اجتماعية والتعليم حق للجميع كل وفق قابليته وقدراته الذاتية.

٧ ـ الالتزام بالتراث الروحي للأمة العربية.

٨ ـ الالتزام بوحدة الوطن العربي.

٩ ـ الالتزام بالحرية، والديموقراطية، والعدالة الاجتماعية.

١٠ ـ الالتزام بتحقيق الانفتاح على التراث الإنساني.

١١ ـ الالتزام بأن التعليم الجامعي للخدمة العامة.

١٢ ـ الالتزام بالقيام بالدور التجديدي للمجتمع.

١٣ ـ الالتزام بأن التعليم الجامعي هو للقيادة الفكرية للمجتمع.

١٤ ـ الالتزام بالمنهج العلمي.

١٥ ـ الالتزام باستقلال الجامعات وحريتها.

١٦ ـ الالتزام بأن التعليم الجامعي هو لجميع الأشخاص الذين يستطيعون الإفادة منه.

٢ . ٢ . ٢ أهداف التعليم العالي

حدد قانون التعليم العالي رقم (٢٨) لسنة (١٩٨٥م) في المادة (٣) منه أهداف التعليم العالي، حيث نصت على أن التعليم العالي يهدف إلى تحقيق الآتي:

١ ـ تنشئة مواطنين مؤمنين بالله، منتمين لوطنهم وعروبتهم متحلين بروح المسؤولية، مطلعين على تراث أمتهم وحضارتها معتزين بهما، متابعين لقضايا الإنسانية وقيمها وتطورها.

٢ ـ تزويد الدارسين بقدر كاف من المعارف والعلوم والمهارات التطبيقية يوفر لهم مستوى من التخصص يمكنهم من القيام بالواجبات التي تسند إليهم مع إتاحة الفرصة لهم لتوسيع آفاقهم واكتسابهم اتجاهات فكرية وسلوكية تزيد من قدراتهم العقلية، ومعارفهم التخصصية، وميادين نشاطهم وإبداعهم.

٣ ـ تأمين حاجات خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية والثقافية من القوى البشرية وخدمة المجتمع وتلبية مطالبة مختلف أنواع التخصصات، وإيجاد التفاعل والتعاون بين مؤسسات التعليم العالي ومؤسسات المجتمع الأخرى.

٤ ـ دعم البحث العلمي، رفع مستواه، توسيع نطاقه، وربطه باحتاجات المجتمع وخطط التنمية والإنتاج وحضارة الأمة.

٥ ـ العمل على تعميم استعمال اللغة العربية لغة علمية وتعلمية في مراحل التعليم العالي وتشجيع التأليف بها والترجمة منها وإليها.

٦ ـ العناية باتقان الدارسين لغة أجنبية واحدة على الأقل، لتكون وسيلتهم للاطلاع على نتاج الأمم الأخرى في ميادين تخصصهم.

٧ ـ توثيق التعاون العلمي والثقافي والفني في مجال التعليم العالي والبحث العلمي، وتوسيع ميادينه مع الدول والمؤسسات في العالم وخاصة في الأقطار العربية والإسلامية (الجامعة الأردنية، ١٩٨٨م).

وقد تضمنت المادة (٣) من قانون التعليم العالي رقم (٦) لسنة (١٩٩٨م) بعض الإضافات والتعديلات على هذه الأهداف، حيث نصت على ما يلي:

أ- إتاحة فرص الدراسة والتخصص والتعمق في ميادين المعرفة تلبية لحاجات المجتمع ومتطلبات التنمية مع الاعتناء بالثقافة العامة والتركيز على المستوى والنوعية.

ب- القيام بالبحث العلمي وتشجيعه.

ج- تنمية البحث العلمي والاستقلال الفكري والمبادرة الشخصية وروح العمل الجماعي عند الطلبة.

د- العناية بالحضارة العربية والإسلامية ونشر تراثها والاهتمام بالقيم الأخلاقية.

هـ- تنمية روح المسؤولية والانتماء الوطني والقومي.

و- تنمية التقنية (التكنولوجية) وتطويرها في خدمة المجتمع.

ز- رقي الآداب والفنون وتقدم العلوم.

ح- تنمية الاهتمام بالثقافة القومية والعالمية وتطوير التراث الوطني.

ط- تعميق العقيدة الإسلامية وقيمها الروحية والأخلاقية (عبنوسي، ١٩٩٩م).

٢ . ٣ الجامعات الأردنية ومكتباتها (الجامعات الأردنية الحكومية)

٢ . ٣ . ١ تعريف الجامعة

تعرف الجامعة وفقاً لقانون الجامعات الأردنية رقم (٢٩) لسنة (١٩٨٧م) في المادة (٢) منه، بأنها: «الجامعة التي أنشئت أو تنشأ في المملكة بموجب قانون خاص بها، حيث يصدر إنشاء كل جامعة بموجب قانون خاص بها، وقد صدر قانون الجامعة الأردنية رقم (١٧) لسنة (١٩٦٤م)

المعدل سنة (١٩٧٢م) وتعديلاته في القانون المعدل رقم (٢٤) لسنة (١٩٨١م) والقانون المعدل رقم (٢٧) لسنة (١٩٨٥م)، وهو القانون المنوال الذي سارت عليه الجامعات الرسمية الأخرى، ومن بعد ذلك الجامعات الأهلية من بعض الاختلافات التي تلائم الطبيعة الخاصة لكل جامعة، وكان قد صدر قانون الجامعات الأردنية رقم (٢٩) لسنة (١٩٨٧م) فجميع الملامح الرئيسية المشتركة للجامعات الرسمية، حيث حدد في المادة (٤) أهداف الجامعة (كمؤسسة وطنية للتعليم العالي، بنشر المعرفة وتطويرها والإسهام في تقديم الفكر الإنساني، وإتاحة فرص الدراسة الجامعية النظرية والتطبيقية، والقيام بالبحث العلمي وتشجيعه، وتطوير المنهج العلمي والاستقلال الفكري والمبادرة الشخصية وتنمية الشعور بالانتماء الوطني وروح المسؤولية والعمل الجماعي، وتعميق العقيدة الإسلامية وقيمها الروحية والأخلاقية، والعناية بالحضارة العربية الإسلامية ونشر تراثها، وخدمة المجتمع الأردني وتلبية حاجاته والإسهام في خدمة المجتمع العربي.

واعتبر القانون في المادة (٥) الجامعة شخصية اعتبارية ذات استقلال مالي وإداري، ولها أن تتقاضى وتقاضي بهذه الصفة، ولها حق التملك والبيع والرهن والاقتراض وإجراء التصرفات القانونية، وإبرام العقود والتبرع، وقبول التبرعات والهبات والوصايا والوقف وغيرها، شريطة ألا يتعارض ذلك مع أهدافها، ولها أن تنيب عنها في الإجراءات القضائية أو الناشئة عن أعمالها النائب العام أو أي محام تعينه لهذه الغاية، كما اعتبر القانون الجامعة مستقلة علمياً وتحقيقاً لذلك تقوم بوضع برامج أبحاثها ومناهجها الدراسية والتدريسية، وتعقد الامتحانات، وتمنح الدرجات العلمية والفخرية والشهادات وتحدث الوظائف في أجهزتها العلمية والفنية والإدارية وغيرها وتعين فيها.

وبموجب المادة (٦) للجامعة أن تنشيء بالإضافة إلى الكليات والأقسام العلمية معاهد ومراكز للبحوث والتعليم والتدريب والاستشارات والخدمات ومستشفيات، وبرامج خاصة، ومدارس تطبيقية في موقع الجامعة أو خارجه في المملكة، وينشأ كل منها ويدمج بغيره ويلغى وينقل بتنسيب من مجلس الجامعة وقرار من مجلس التعليم العالي.

وأشار القانون في المادة (٧) إلى أن اللغة العربية هي لغة التدريس في الجامعة ويجوز استعمال لغة أخرى للتدريس عند الضرورة بقرار من مجلس العمداء.

وحدد القانون في المادة (٨) لكل جامعة مجلساً يسمى مجلس الجامعة، يؤلف برئاسة رئيس الجامعة، وعضوية نواب الرئيس والعمداء، وعضو هيئة تدريس عن كل كلية تنتخبه الهيئة التدريسية في الكلية مطلع كل عام جامعي لمدة سنة قابلة للتجديد، واثنين من مديري الوحدات الإدارية والدوائر في الجامعة يعينها الرئيس لمدة سنة واحدة، وثلاثة من المجتمع المحلي من قطاعات مختلفة ينسبهم الرئيس ويعينهم مجلس التعليم العالي لمدة سنة واحدة وأحد طلبة الجامعة يختاره الرئيس لمدة سنة واحدة، وأحد خريجي الجامعة يختاره الرئيس لمدة سنة واحدة.

مسؤوليات وصلاحيات مجلس الجامعة

وبموجب المادة (٩) من القانون تحددت مسؤوليات وصلاحيات مجلس الجامعة في: «رسم السياسة العامة للجامعة بما يحقق رفع مستوى التعليم والتدريب والبحث العلمي فيها وبما يلبي حاجات التنمية الوطنية، وتقويم أعمال الجامعة في ضوء سياستها العامة والنظر في التقارير السنوية التي يقدمها إليه رئيس الجامعة، والتنسيق بين النشاطات العلمية والتعليمية

والاجتماعيـة للكليات والمراكـز والمعاهد في الجامعة وتوثيـق علاقة الجامعة مـع المؤسسـات والأجهـزة المختلفة في القطاعـين العام والخاص، ومناقشـة مشـاريع أنظمة الجامعـة ومشروع موازنتها وحسـاباتها الختاميـة ورفعها إلى مجلس التعليم العالي للنظر فيها وإقرارها.

مجلس العمداء

نص القانون في المادة (١٠) على أن يكون لكل جامعة مجلس للعمداء يتم تشكيله من رئيس الجامعة رئيساً، وعضوية نواب الرئيس والعمداء، وتتحدد صلاحيات ومسـؤوليات المجلس في تعيين أعضـاء هيئة التدريس وترقيتهم وتثبيتهـم، ونقلهـم من فئة إلى أخـرى وندبهم وإعارتهـم، ومنحهم إجازات التفرغ، والإجازات بغير راتب، وقبول استقالاتهم، وإنهاء خدماتهم، وإيفاد أعضاء هيئة التدريس والمحاضرين المتفرغين والمعيدين (مساعدو البحث أو التدريـس) والفنيين العاملين في المجال الأكاديمي في الجامعة أو ممن ارتبطوا معهـا وتمديد مدة إيفادهم وأي أمور أخـرى تتعلق بالموفدين، وتقويم أعمال أعضاء هيئة التدريس ونشـاطاتهم الأكاديمية وأساليب تدريسهم وبحوثهم العلمية واتخاذ القرارات المناسـبة بشـأنها، والنظر في مشاريع خطط الدراسة المقدمـة مـن مجالس الكليـات ومناقشـتها وإقرارها، وتقويم مسـتوى الأداء الأكاديمي والتحصيل العلمي في الجامعة، ومنح الدرجات العلمية الفخرية والشـهادات، وإنشاء كراسي الأسـتاذية، ووضع تعليمات القبول في الجامعة وعدد الطلبة وفق الأسـس التي يقرها مجلس التعليم العالي، وإنشاء الأقسام الأكاديمية وإدماجها بما لا يتعارض مع أحكام قانون التعليم العالي، ودراسة المواضع التي يرى رئيس الجامعة عرضها على المجلس.

مجلس الكلية

كما نصت المادة (١٤) من القانون على أن يكون لكل كلية مجلس، يؤلف برئاسة العميد وعضوية كل من نائب العميد أو نوابه رؤساء الأقسام الأكاديمية في الكلية، ممثلاً عن كل قسم أكاديمي في الكلية ينتجه أعضاء هيئة التدريس لمدة سنة واحدة، عضوين من خارج الكلية من ذوي الرأي والخبرة ممن لهم صلة بنشاط الكلية المعنية، وذلك بقرار من الرئيس وبناء على تنسيب العميد ويكون التعيين لمدة سنة واحدة ويجوز تجديدها مرة واحدة.

واشترط القانون في المادة (١١) في من يعين رئيساً للجامعة أن يكون أردنى الجنسيةوأن يكون قد شغل رتبة الأستاذية، وأن يتم تعيينه بإرادة ملكية سامية بتنسيب من مجلس التعليم العالي لمدة أربع سنوات، ويجوز تجديدها مرة واحدة.

مستويات وصلاحيات رئيس الجامعة

أما صلاحيات ومسؤوليات رئيس الجامعة فقد نصت عليها المادة (١٢) فهو مسؤول عن إدارة شؤونها، وهو آمر الصرف فيها، ويمارس المسؤوليات والصلاحيات المنوطة به وفقاً لأحكام هذا القانون بما في ذلك تمثيل الجامعة أما جميع الجهات والهيئات والأشخاص، وتوقيع العقود نيابة عن الجامعة بما لا يتعارض مع قانون التعليم العالي، وإدارة شؤون الجامعة العلمية والمالية والإدارية، وفقاً لأحكام القانون والأنظمة والتعليمات والقرارات الصادرة بمقتضاه، ودعوة مجلس الجامعة ومجلس العمداء إلى الانعقاد ورئاسة اجتماعاتها، والإشراف على توثيق قراراتها ومتابعة تنفيذها، وتقديم تقرير إلى مجلس الجامعة ورفعه بعد ذلك إلى مجلس التعليم العالي في نهاية كل

عام دراسي عن أداء الجامعة، وعن شؤون التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع، ونواحي النشاطات الأخرى في الجامعة مع أي اقتراحات يراها مناسبة وتعليق الدراسة كلياً أو جزئياً في الجامعة وذلك في الحالات التي يرى أنها تتطلب اتخاذ مثل هذا القرار، وإذا زادت مدة تعليق الدراسة على أسبوعين فعلى الرئيس عرض الأمر على مجلس التعليم العالي لاتخاذ القرار النهائي في هذا الإجراء، كما نص القانون على أن يكون للرئيس نائب أو نواب يعينون بقرار من مجلس التعليم العالي، المادة (١٣) وأن تكون للجامعة موازنة مستقلة خاصة بها يعدها الرئيس ويعتمدها مجلس الجامعة ويقرها مجلس الجامعة، وتتألف موارد الجامعة من الرسوم الدراسية، ريع أموالها المنقولة وغير المنقولة للهبات والتبرعات والمنح، منحة سنوية تخصص للجامعة في الموازنة العامة للدولة، حصة الجامعة من الرسوم الجمركية والرسوم الإضافية، دخل المراكز والمرافق الجامعية، المادة (١٨).

تلك هي السمات البارزة لقانون الجامعات الأردنية رقم (٢٩) لسنة (١٩٨٧م)، وكما سبق القول فإنه يشتمل على الملامح الرئيسة المشتركة للجامعات الرسمية، والأصل أن كل جامعة معيدة أو محكومة بموجب أحكام القانون الصادر بإنشائها، والذي قد يختلف في بعض التفضيلات عن قانون الجامعات الأردنية الأخرى، ومما هو جدير بالملاحظة حول قانون الجامعات الأردنية أنه لم يتضمن ضمن مواده ذكر أن يكون لكل جامعة مجلس أمناء، رغم ما يمثله هذا المجلس من أهمية بالنسبة للهيكل الإداري للجامعات وتنبثق أهمية المجلس في أنه يأتي ضمن مسؤولياته وصلاحياته تسمية شخص أو أشخاص لرئاسة الجامعة.

وقد تناول قانون الجامعة الأردنية رقم (٥٢) لسنة (١٩٧٢م) تعديلات لسنة (١٩٨٥م) في المواد (٧) و(٨) و(٩) مجلس الأمناء، من

حيث تشكيله وتعيين أعضائه ومسؤولياته وصلاحياته، فقد نصت المادة (٧) على أن يكون للجامعة مجلس أمناء يتألف من ثمانية عشر عضواً من ذوي الرأي والخبرة يكون ثلثهم على الأقل من الأردنيين، ويكون رئيس الجامعة واحداً منهم بحكم منصبه، ويعين الملك مجلس أمناء الجامعة ويعين من بينهم رئيس مجلس أمناء ويقيلهم ويقبل استقالاتهم، ويتم تعيين الأعضاء غير الأردنيين في الوقت الذي يرتئيه الملك، ونصت المادة (٨) على أن يكون تعيين مجلس أمناء الجامعة لمدة ست سنوات قابلة للتجديد كما نصت المادة (٩) على مسؤوليات وصلاحيات المجلس والتي تمثلت في دعم استقلال الجامعة وصيانتها واتخاذ جميع الوسائل المؤدية إلى رفع شأنها وتمكينها من أداء رسالتها وتحقيق أهدافها، وتدبير موارد الجامعة وتنظيم استثمار أموالها، ومناقشة وإقرار مشروع الميزانية السنوية، ومناقشة وإقرار الأنظمة الداخلية المتعلقة بالأمور المالية والإسكانية التي يقترحها مجلس الجامعة، وتنسيب شخص أو أكثر لرئاسة الجامعة، ويتم التعيين بإرادة ملكية سامية، وتعيين نواب الرئيس والعمداء ومديري المستشفيات بناء على تنسيب من رئيس الجامعة على أن يقترن التعيين بالإرادة الملكية السامية.

وتعتبر أحكام المواد السابقة مشتركة بالنسبة لكل الجامعات الحكومية الأردنية، إذ لابد من أن يكون لكل جامعة مجلس أمناء يتم تشكيله ويعين أعضاؤه ويتجدد مسؤولياته وصلاحياته على النمط السابق.

٢ . ٣ . ٢ نشأة الجامعات الأردنية (الحكومية) وتطورها

احتلت الجامعة الأردنية ومركزها عمان العاصمة، المرتبة الأولى في تاريخ إنشاء الجامعات الحكومية، فقد تم إنشاؤها وبدأت الدراسة فيها عام (١٩٦٢م)، بكلية واحدة هي كلية الآداب، وبعدد (١٦٧) طالباً،

وقـد أصبحت اليوم صرحاً علمياً شـامخاً وبلغ عـدد كلياتها أربع عشرة كلية فـي مجال العلوم الانسـانية، والعلـوم التربوية، والعـلوم البحثية والتطبيقية، فضـلاً عـن المـراكز المتخصصة (عيبوسي، ١٩٩٩م، ص٢٧).

وتتابع بعد ذلك انشاء الجامعات الحكومية في الأردن، حيث تم انشاء جامعـة اليرموك عام (١٩٧٦م) في مدينة أربد، لتخدم مناطق شـمال المملكة بشـكل خـاص ويكـون التـركيز فـي أهدافهـا وفلسـفتها علـى العلـوم والتكنولـوجيا (أبوعبيدة، ١٩٩٧م).

وبـدأت الجامعـة بثـلاث كليات هي كليـة الآداب، وكليـة الاقتصاد والعلـوم الإداريـة، وكليـة العلوم، وتطـورت وأصبحت تشـتمل على عشر كليات، وأحد عشر مركزاً ومعهداً علمياً (اليرموك، ١٩٩٤م).

وفي عـام (١٩٨١م)، أنشـئت جامعـة مؤتـة لتخـدم مناطـق جنوب المملكة، وتضم الجامعة جناحين، الجناح العسـكري والجناح المدني، وكانت نـواة الجناح العسـكري الذي بـدأ أولاً موجودة قبل إنشـاء الجامعة وفي عام (١٩٨١م) انضمت كلية الشرطة الملكية تحت لواء الجامعة لتشكل أول كلية من كليات الجامعة، وفي عام (١٩٨٤م) أنشـئت كلية العلوم العسكرية، وفي عـام (١٩٩١م) ضمت كلية القيـادة والأركان الجوية إلى الجامعة (عبنوسي، ١٩٩٩م) ، وبذلـك تشـكل جامعة مؤتة تجربة فريدة غير مسـبوقة تتمثل في المزاوجـة بـين التعليـم العالي في المجـال المدني والعسـكري للتقريـب بينهما، وللاستفادة من العلوم العسكرية في المجال المدني.

وفي عـام (١٩٨٦م) تـم إنشـاء جامعـة العلـوم والتكنولوجيا لإيلاء العلـوم والتكنـولوجيـا أولـويـة خـاصـة فـي التعليـم والتـأهيـل وإجـراء البحـوث العلميـة (يونس، ٢٠٠١م، ص٩) ، وتقـع الجامعة في مدينة أربد

شمال المملكة، وقد تفرعت من جامعة اليرموك بنقل كليات الهندسة وكلية الطب، ثم أنشئت بقية الكليات العلمية (أبوعبيدة، ١٩٩٧) .

ثم أنشئت جامعة آل البيت عام (١٩٩٤م) لتكون جامعة متخصصة في العلوم الإسلامية، ولتستقبل الطلاب من كل الدول الإسلامية إضافة إلى الطلاب الأردنيين، تضم الجامعة كلية الفقه، وكلية الشريعة، وكليات الآداب والاقتصاد والعلوم الإدارية والمعهد العالي للفلك وعلوم الفضاء، ومعهد بيت الحكمة العالي للعلوم السياسية والدراسات الدبلوماسية الاستراتيجية (عبنوسي، ١٩٩٩م، ص٤٧) .

وانضمت الجامعة الهاشمية إلى ركب الجامعات الحكومية عام (١٩٩٥م) ومركزها مدينة الزرقاء، وتضم أربع كليات علمية وست كليات نظرية (يونس، ١٩٩٩م) .

أما جامعة البلقاء التطبيقية فقد أنشئت عام (١٩٩٧م) في محافظة البلقاء، التي تولت مسؤولية إعادة تنظيم كليات المجتمع وتفعل برامجها، فضلاً عن كونها جامعة رسمية تولي تخصص تكنولوجيا المعلومات أهمية خاصة (وزارة التعليم العالي، ٢٠٠٦م) .

وبعدها جامعة الحسين بن طلال ومركزها معان في الجنوب، جامعة حكومية جديدة انتظمت في عقد الجامعات الحكومية، وقد أنشئت عام (١٩٩٩م) بموجب مكرمة ملكية من جلالة الملك عبدالله الثاني حفظه الله، تخليداً لذكرى الوالد المغفور له جلالة الملك الحسين بن طلال طيب الله ثراه، حيث تم تحويل فرع جامعة مؤتة في معان لتشكل نواه لهذه الجامعة (عبنوسي، ١٩٩٩م، ص٣٩) .

الجدول رقم (٥)

الجامعات الحكومية في الأردن(*)

الجامعـــــة	سنة الإنشاء	الكليات العلمية	الكليات الإنسانية	الطلبة
١ ـ الجامعة الأردنية	١٩٦٢	١٠	٧	٢٣,٧٦٨
٢ ـ جامعة اليرموك	١٩٧٦	٣	٩	١٧,١٥٠
٣ ـ جامعة مؤتة	١٩٨١	٦	٦	١٦,٢٦٧
٤ ـ جامعة العلوم والتكنولوجيا	١٩٨٦	٩	١	١٣,٦١٨
٥ ـ جامعة آل البيت	١٩٩٤	٤	٥	١١,٠٥١
٦ ـ الجامعة الهاشمية	١٩٩٥	٤	٦	١١,٦٢٧
٧ ـ جامعة البلقاء التطبيقية	١٩٩٧	٥	٦	٨,٩٧٧
٨ ـ جامعة الحسين بن طلال	١٩٩٩	٢	٣	٢,٧١٦

(*) المصدر: يونس، عبدالرزاق مصطفى، (٢٥)، وللمزيد من المعلومات من الجامعات الأردنية انظر الملحق رقم (٤).

٢ . ٣ . ٣ الجامعات الأهلية

تعريف الجامعة الأهلية

عرفت المادة (٢) من قانون الجامعات الأهلية لسنة (١٩٨٩م) الجامعة الاهلية بأنها كل جامعة أو معهد عال أو كلية لا تقل مدة الدراسة فيها عن أربع سنوات أو ما يعادلها، وتمنح الدرجة الجامعية الأولى (البكالوريوس) على الأقل وتملكها وتديرها وتشرف عليها جهة غير حكومية.

تجربة الجامعات الأهلية

الجامعات الأهلية في الأردن تعد تجربة رائدة لتطور نمط جديد من الجامعات، يختلف عن الانماط المألوفة والمعروفة من الجامعات، من حيث الإشراف والإدارة والتمويل (حماد، وجعفر، ٢٠٠٠م، ص١١٧) ، وتتمثل هذه التجربة في شكل جامعات تمتلكها وتديرها وتشرف عليها شركات (عامة أو خاصة) هدفها ليس فقط التعليم، بل تحقيق أرباح للمساهمين في هذه الشركات، يتحقق من خلال الرسوم الدراسية التي يدفعها الطلاب مقابل دراستهم، وإذا كان العالم قد عرف نوعاً خاصاً من الجامعات تؤسسه وتديره وتشرف عليه جمعيات خيرية تطوعية غير ربحية، بهدف خدمة التعليم ونشر الثقافة، فتم إنشاء جامعات بقصد الاستثمار وتحقيق فوائد استثمارية، ربما قد تكون التجربة الأولى من نوعها، تقدمها الأردن للعالم (التل، ١٩٩٧م، ص٦٣).

وقد أثار إنشاء هذه الجامعات عناصر تتعلق بالتعليم الجامعي لم تكن مطروحة قبل إنشاء هذه الجامعات، وتشمل هذه العناصر أسس اعتماد الجامعات وحدود ومؤشرات عملها، كما أثارت نقاشاً حول حجم كلفة التعليم الجامعي، ومدى وجاهة وجود استثمارات في التعليم الجامعي بهدف تحقيق أرباح مقابل وجود مؤسسات أهلية غير ربحية تقوم على تبرعات فاعلي الخير وصناديق الوقف، كما أثار النقاش حول تقصير الجامعات الحكومية عن مواكبة التغيرات الاجتماعية والاقتصادية والتقنية، التي شهدها العالم وتلبيتها لاحتياجات سوق العمل (القاسم، ٢٠٠٠م، ص٥٩).

ولقد فتح إنشاء هذه الجامعات لأول مرة التنافس بين الجامعات لاجتذاب الطلاب، كما فتح باب النقاش حول نوعية التعليم الجامعي،

والحـدود الدنيـا التي يجب توفرهـا في إمكانات الجامعة لكـي تتأهل للتعليم الجامعـي، كـما برزت من خلال إنشـاء هذه الجامعات قضايـا مثيرة للجدل، مثل اسـتقلالية الجهـاز الأكاديمي للجامعة الأهلية في اتخـاذ القرارات بعيداً عـن أصحاب الاسـتثمارات في هـذه الجامعات، وهـي شـبيهة بقضايا مماثلة في الجامعـات الحكومية وهي جدلية اسـتقلال الجامعة عـن الحكومة الممول الرئيسي لهذه الجامعات (القاسم، ٢٠٠٠م، ص٥٩).

ويأتي إنشاء هـذا النـوع مـن الجامعات فـي الأردن، استجابة للتـوجه العالمي المتمثـل فـي حركـة الخصخصـة (درة، ٢٠٠٠م، ص٢٨)، كما يأتي انطلاقاً من سياسة الدولة نحو تشجيع القطاع الخـاص للمشاركة الفاعلة فـي قطـاع التعـليم العالي، بما ينعكس إيجاباً على خطط التنمية (مطالقة، ٢٠٠٥م). كمـا يأتي تعبيراً عـن سياسة غيـر فعلية للحكومة، تحـدد مشـاركة المواطنين فـي تحمـل جـزء مـن تمـويل التعليم العـالي فيما تعرف سيـاسـة اسـتعـادة الكـلفة (Cost†Recovery) (حماد والبشير، ٢٠٠٠م، ص٢٢).

لقـد أثـارت هذه التجربـة ردود أفعال متباينة وسـط المجتمع الأردني بـين معارض ومؤيـد، فبينما يرى المعارضـون أن التعليم العالي في مسـتوياته المختلفـة خدمـة عامـة لا ينبغـي أن يـؤتمن عليهـا القطاع الخـاص، كمـا أن التمويـل الحكومي للتعليم يتيح لها توجيهه بشـكل أفضل، وأن ترك التعليم الجامعي للقطاع الخاص مـن شـأنه أن يؤدي إلـى حرمان غير القادرين على متابعتـه، ومـن جهة أخـرى فهم يـرون أن معظم مـلاك الجامعـات الأهلية يسـعون في المقام الأول إلى تحقيق الربح، وأن رســوم هذه الجامعات بـاهظة جداً ومفتـوحة لأبناء الطبقات الميسـورة، ويكفـي أن تصبح هذه الجامعات مؤسسات طبقية تكرس طبقية التعليم الجامعي (عبنوسي، ١٩٩٩م، ص٦٢) (٣١). (الزيود، ٢٠٠٠م).

أما المعارضون فإنهم يرون أن التدخل الحكومي في شـؤون الجامعات يحد من الحرية الأكاديمية، ويؤدي إلى نقص فاعلية الإدارة والكفاءة الداخلية لنظـام التعليـم الجامعـي، وأن الجامعـات الخاصة قد وفرت مقاعد دراسـية للكثـير من الطـلاب الذيـن لم يتمكنوا مـن الالتحاق بالجامعـات الحكومية لسبب أو لآخر، فضلاً عن توفيرها لأموال طائلة من العملات الاجنبية كان يمكن أن تهدر من قبل الطلاب الدارسين بالخارج، كما استطاعت أن تجذب أعداداً كثيرة من الطلاب من مختلف الدول العربية والإسـلامية، وأسـهمت بالتالي في جذب عملات أجنبية للبلاد، كما أسهمت في تشغيل قطاع كبير من المواطنين (عبنوسي، ١٩٩٩م، ص٦٢) .

أما فيما يتعلق بارتفاع الرسوم الدراسية وعدم قدرة أبناء الأسر الفقيرة من الدراسـات في هذه الجامعات، فإنه يرد على ذلـك بأنه بالرغم من ارتفاع تكاليف الدراسـة في الجامعات الأمريكية فإن ذلك لم يحل دون انتساب أبناء الفقـراء في هذه الجامعات وذلـك من خلال المنح الجامعيـة، وصناديق دعم الطلاب، كما أن بعض الطلاب يدفعون أجور دراسـاتهم الجامعية عن طريق العمـل أثناء العطل الدراسـية، وقـد نشر الرئيس كارتر منـذ عام (١٩٧٨م) برنامجاً جامعياً للجمع بين العمل والدراسة، كما تبنى الكونجرس الأمريكي خططـاً لفـرض ضريبة قوميـة لإعانة الطـلاب، ومن الممكن تبنـي مثل هذه الأفكار في الأردن (الشريدة، ١٩٩٧م).

٢ . ٣ . ٤ نشأة الجامعات الأهلية وتطورها

طرحت فكرة الجامعات الأهلية في الأردن لأول مرة في المؤتمر الأول للمغتربين الأردنيين عام (١٩٨٥م)، وفي المؤتمر الرابع عام (١٩٨٩م) صدرت توصية بإنشاء أول جامعة أهلية في الأردن (عبنوسي، ١٩٩٩م).

وقد ساعد على إنشاء هذه الجامعات مجموعة من العوامل والمؤثرات الاجتماعية والاقتصادية والثقافية، من أهمها، عدم قدرة الجامعات الحكومية وعجزها عن استيعاب الأعداد المتزايدة من خريجي الثانوية العامة الراغبين في مواصلة دراساتهم الجامعية وإتاحة فرص الدراسة الجامعية لأبناء المغتربين الأردنيين في دول الخليج العربي، الذين لا تسمح لهم أنظمة هذه الدول من الدراسة الجامعية في جامعاتها، توفير فرص التعليم الجامعي داخل البلاد حماية للشباب الأردني من مشكلات الاغتراب النفسي والاجتماعي والثقافي والانحراف الاجتماعي، فضلاً عن توفير عملات أجنبية تساعد في تلبية رغبة رؤوس الأموال للمواطنين للاستثمار في تنمية البلاد (منصور، ٢٠٠٠م، ٢٤).

ويعد عام (١٩٩٠م) محطة مهمة من محطات تطور التعليم الجامعي في الأردن، إذ فتح فيه أول ترخيص لإنشاء جامعة أهلية (جامعة عمان الأهلية)، وتوالى بعد ذلك إنشاء الجامعات الأهلية ليصل عددها إلى (١٢) جامعة (وزارة التعليم العالي، ٢٠٠٥م) .

الجدول رقم (٦)
الجامعات الأهلية في الأردن

الجامعـــــة	سنة الإنشاء	الكليات العلمية	الكليات الإنسانية	الهيئة العلمية	الطلبة
١ ـ جامعة عمان	١٩٩٠	٤	٥	١٩٠	٤٧٨١
٢ ـ جامعة العلوم التطبيقية	١٩٩١	٦	٥	٢٧٨	٧٨٩٢
٣ ـ جامعة البتراء	١٩٩١	٥	٥	١٨٦	٢٨٥٨
٤ ـ جامعة الإسراء	١٩٩١	٤	٤	١٦٦	٤٥٥٩
٥ ـ جامعة فيلادلفيا	١٩٩١	٤	٥	٢٩٤	٦٤٩٥
٦ ـ جامعة الزيتونة	١٩٩٣	٣	٤	٢٠٩	٥٩٤٤
٧ ـ جامعة إربد	١٩٩٤	١	٣	١٤٨	٣٨٧٧
٨ ـ جامعة جرش	١٩٩٤	٣	٣	١٥١	٤١٤٢
٩ ـ جامعة الزرقاء	١٩٩٤	٢	٦	١٤٦	٤١٤٩
١٠ ـ كلية الأميرة بسمة	١٩٩١	٠	٢	٧٣	٩٥
١١ ـ الأكاديمية الأردنية للموسيقى	١٩٩٠	١	٠	١٧	٣٧
١٢ ـ كلية العلوم التربوية	١٩٩٥	١	٣	٣٠	٩٠٠

المصدر: يونس، عبد الرزاق مصطفى، وعينبوسي، احمد (٣٨).

أهداف الجامعات الأردنية

حدد قانـون الجامعات الأهلية في المادة (٣) أهـداف الجامعات الأهلية في المسـاهمة في تحقيق أهداف التعليم العالي المنصوص عليها في قانون التعليم العالي المعمول به.

تنظيم الجامعات الأهلية

صدر قانون الجامعات الخاصة (الأهلية) رقم (١٩) لسنة (١٩٨٩م) متضمناً ثلاث عشرة مادة تعالج بموجبه كل ما يتصل بالجامعات الأهلية الإدارية والعلمية والمالية، والثقافية، أما بالنسبة للهياكل الإدارية والتنظيمية للجامعات الأهلية من رئيس الجامعة ومجلس أمناء، ومجلس الجامعة، ومجلس العمداء، ومجالس الكليات والأقسام، فهي نفس المجالس في الجامعات الحكومية، إلا أن المجلسين اللذين يملكان رقابة مباشرة على الجامعات الخاصة هما مجلس الاعتماد ومجلس التعليم العالي فالأول يطبق معايير الاعتماد العام والخاص على الجامعات الأهلية، والثاني يمارس رقابة مباشرة على هذه الجامعات (درا، ٢٠٠٠م، ص٩٥).

مجلس التعليم العالي

يعتبر مجلس التعليم العالي أعلى سلطة تعليمية تشرف على مؤسسات التعليم في الأردن بشقيها الحكومي والأهلي، كما أنه السلطة المخولة رسمياً وقانونياً بمنح التراخيص وإجازة تأسيس الجامعات الأهلية بعد توفر المتطلبات والإيفاء بشروط الاعتماد.

صلاحيات مجلس التعليم العالي

نصت المادة (٦) على صلاحيات ومسؤوليات مجلس التعليم العالي فيما يتعلق بالجامعات الأهلية، وتتمثل في الموافقة على إنشاء أنواع الدراسات في الجامعات الأهلية، والموافقة على خطط الجامعات الاهلية وتحديد اولوياتها، وإقرار حقوق التخصص في مختلف المستويات في الجامعة الأهلية، وإقرار

نسب قبول الطلبة في الجامعات الأهلية، والموافقة على قبول التبرعات والهبات والمنح التي تقدم للجامعات الاهلية، ومناقشة الموازنات والتقارير السنوية للجامعات الأهلية لتقييم انجازاتها وتقدم التوجهات لتحسين عملها ورفع مستواها.

كما نصت المادة (٧) على أن يتولى المجلس التأكد من تحقيق الجامعة لأهدافها، ويصدر لذلك الغرض تعليمات للتراخيص والاعتماد، وله في حالة مخالفة الجامعة للقوانين والانظمة والتعليمات المنظمة لها أن يوقف قبول الطلبة فيها ويسحب ترخيصها.

مجلس الاعتماد

يعتبر مجلس الاعتماد أداة مجلس التعليم العالي لتطبيق معايير الاعتماد العام والخاص على الجامعات الأهلية، وقد نصت المادتان (٦) و(٧) من قانون التعليم العالي لسنة (١٩٩٨م) على إنشاء المجلس وتحديد أهدافه ومسؤولياته وصلاحياته، فقد نصت المادة (٦) على أن ينشأ في المملكة مجلس يسمى «مجلس اعتماد مؤسسات التعليم العالي» يهدف إلى رفع مستوى وكفاءة التعليم العالي في المملكة.

وحددت المادة (٧) الأعمال والمهام الضرورية لرفع مستوى وكفاءة التعليم العالي، حيث يتولى المجلس القيام بجميع الأعمال والمهام التي يراها مناسبة وضرورية لرفع مستوى كفاءة التعليم العالي (الأهلي) في المملكة، بما في ذلك وضع أسس اعتماد مؤسسات التعليم العالي ومراقبة أدائها واعتماد برامجها، وذلك في ضوء السياسات التي يحددها المجلس للتحقق من التزام هذه المؤسسات (الجامعات الأهلية) بتلك البرامج وبالمعايير والشروط المقررة والأهداف المحددة لها.

ويقصد بمؤسسات التعليم العالي تحديداً الجامعات الاهلية فلا تطبق معايير الاعتماد العام أو الخاص على الجامعات الحكومية، وبذلك تتميز الجامعات الأهلية في الأردن بأنها الجامعات الوحيدة في العالم العربي التي يطبق عليها معايير اعتماد عام وخاص دقيقة ومحددة رقمياً وترتبط هذه المعايير ارتباطاً وثيقاً بنوعية التعليم وجودته (درة، ٢٠٠٠م، ص٩).

معايير الاعتماد

تتمثل معايير الاعتماد في حد أدنى من المتطلبات الضرورية واللازم توفرها في كل جامعة أهلية قبل الترخيص لها بمباشرة أعمالها، وهناك نوعان من الاعتماد، الاعتماد العام، والاعتماد الخاص.

معايير الاعتماد العام

تعد الجامعة الأهلية مؤهلة للتدريس تأهيلاً عاماً بعد تحقيقها للمعايير العامة التي نصت عليها المادة (٦) من تعليمات الترخيص والاعتماد للجامعات الأهلية رقم (١) لسنة (١٩٨٩م)، وهي تشمل التنظيم الاكاديمي، والتنظيم الإداري، والمباني والمرافق والأجهزة والتجهيزات والوسائل التعليمية.

الاعتماد الخاص

يتعلق الاعتماد الخاص بالتخصصات المختلفة التي تطرحها الجامعة ويضمن معايير معينة تضمن الخطة الدراسية للتخصص، وقد عرفت المادة (٢) من تعليمات الترخيص والاعتماد لسنة (١٩٨٩م) الاعتماد الخاص بأنه: «اعتبار الجامعة الأهلية المرخصة اعتماداً عاماً مؤهلة لتدريس تخصص معين بعد تحقيقها للمعايير التي توضع لهذا الغرض، وقد حددت المادة (٧) من

تعليـمات الترخيـص الاعتماد الخـاص في كل تخصص مـن التخصصات التي تدرسها الجامعة الأهلية في تجهيزات المختبرات والمشاغل والوسائل التعليمية، الكتب والمراجع والمؤهلات العلمية لأعضاء هيئة التدريس والفنيين.

٢ . ٤ المكتبات الجامعية

٢ . ٤ . ١ نشأة المكتبات الجامعية وتطورها

ليس من السـهل تحديد متى وأين نشـأت المكتبات، غير أن ما كشـف عنه التاريخ الإنساني حتى الآن وأكدته الحفريات الأثرية، يدل على أن أولى المكتبات قد ظهرت في العالم العربي وبالتحديد في بلاد ما بين النهرين ووادي النيل، ومن المرجح أن أولى المكتبات في بلاد ما بين النهرين هي تلك التي وجدت في المعبد الرئيسي بمدينة «لكش» قرب تللو «Telloh»، حيث ضمت أكثر من ثلاثين ألفاً من اللوحات الطينية (عليان والنجداوي، ١٤٢٥، ص١١).

ولقـد عرفت معظـم الحضارات القديمة المكتبـة باعتبارها مكاناً لحفظ التراث الإنسـاني من كتب ووثائق وسجلات، وإن اختلفت في مسماها، فقد أسـماها السـومريون «بيت اللوحات الكبير» نظراً لأنها كانت مليئة بالألواح الطينية التي كانت تسجل عليها أخبار الآلهة والأحداث التاريخية، والملاحم الشـعرية، والسـحر، والأسـاطير. أما الفراعنة فقـد أطلقوا عليهـا «قاعات كتـاب مصر، أو مكان إنعاش الروح»، وأمـا اليونان فقد أطلقوا عليها كلمة «Bibliotheca» وتعني المكان الذي توضع فيه الكتب، وبالمقابل فقد استعمل الرومان كلمة «libri» وتعني الكتاب نفسـه، ومنها جاءت كلمة «Library» وتعني مكتبة للبحث والمطالعة.

أمـا في العـالم العربي فلـم تكن كلمة مكتبة مألوفـة للدلالة على المكتبة، وتعتبر كلمة مكتبة حديثة نسـبياً في العالم العربي، إذ لم تسـتخدم إلا في القرن التاسع عشر (عليان والنجداوي، ص١١).

ويمكن القول إنَّ أعظم ثلاثة إنجازات حضارية كان لها أكبر الأثر في تطويـر الكتب والمكتبات هي: اختراع الكتابـة، ويعتبر اختراع الكتابة أعظم اخـتراع في تاريـخ البشرية، فالتاريخ يبدأ بالكتابـة، ويعتبر اختراع الكتابة قد هيـأ للإنسـان إمكانية تسـجيل المعرفة والأفـكار ومن ثم نقلهـا إلى الأجيال التاليـة، أمـا الاختراع الآخـر فقد تمثـل في اخـتراع أدوات الكتابـة وخاصة الـورق، وثالث هـذه الاختراعات هي اخـتراع الطباعة بالحـروف المتحركة عـلى يد الألمـاني «غوتنبرج» في منتصـف القرن الخامس عـشر الميلادي، فقد أسـهمت الطباعة، وما زالت مسـاهمة فعالة في سرعة انتشار الكتب وغيرها من المصادر، ومن ثم في الانفجار المعرفي الذي كان من نتائجه المباشرة ظهور وانتشار المكتبات (عليان والنجداوي،١٢).

وهكـذا تحددت ومنـذ البداية فكرة المكتبة كخـير مكان لحفظ التراث الإنساني من كتب ووثائق وسجلات وغيرها، إلا أنه ومع أهمية هذه الفكرة، إلا أن فكرة الحفظ ليست غاية في ذاتها، بل هي وسيلة لتناول هذه المحفوظات والاسـتفادة منهـا، وفي هذه الحالة فقط تكون المكتبة قد أدت رسـالتها، وإلا تحولت المكتبات إلى مستودعات لحفظ الكتب، فالمكتبة كما يقـول «جلفـاند» ليســت مجرد مخازن للكـتب، وإنما هي مؤسسة تربوية ثقـافية، وتعمـل وفـق الأهـداف المحددة لها (الجاروف، ١٤١٢هـ).

وقـد قـامـت المكتبات وعلـى امتداد التاريخ بـأداء أدوارها المنوطة بها فـي نقـل العلـم والمعرفة، مشكلة بذلك جسـراً ثقافياً مستمراً بين الماضي

والحـاضر، بحيث يمكـن أن يقال إنها الذاكـرة الوحيدة المؤكدة المستمرة للفكـر الإنساني(حسن،١٤١٢هـ:٩)

ولقد كانت المكتبات ومنذ ظهورها، منـارات للعلم والمعرفة، ولذلك فقد ارتبط وجودها بالمؤسسات المهتمة بالتعليم ونشره، مثل دور العبادة من مساجد وأديرة وكنائس، وبالمراكز العلمية من جامعات ومعاهد ومدارس، فما وجدت مؤسسة تعليمية إلا وارتبطت بها المكتبة في أي شكل من أشكالها، وقد تولت هذه المؤسسات واجب العناية بالمكتبات وتنظيمها وتسهيل وصـول المستفيدين إليها (عليـان والنجداوي، ١٤٢٥هـ:١٢-١٦).

وقد حظيت المكتبات باهتمام المسلمين وعنايتهم، ومصدر هذه الاهتمام ارتباط المكتبات بالقرآن الكريم وبالحديث النبوي الشريف، فقد شكل نسخ القرآن الكريم وكتب الحديث النواة الأولى لتكوين مكتبات المساجد، وذلك لأن المسجد كان عبارة عن مركز ثقافي لتلقي العلوم الشرعية والعلوم الأخرى، وقد ازدهرت المكتبات الإسلامية في العصر العباسي، وبلغت أوج مجدها وازدهارها في عهد الخليفة العباسي المأمون، الذي شجع العلم والعلماء وفتح مدارس الترجمة والتأليف والبحث العلمي، وهناك ثمة أسباب ساعدت في ازدهار وتطور المكتبات في هذا العصر، أهمها ازدهار حركة التأليف والترجمة واقتناء الكتب،وتشجيع الخلفاء والحكام للعلم والعلماء، وانتشار صناعة الورق في سائر أنحاء الدولة الإسلامية وظهور حرفة الوراقة والوراقين، وهم أصحاب الحوانيت (الدكاكين)، التي كانت تنسخ وتؤجر الكتب، وظهور مجالس الإملاء، ما أدى إلى ظهور طبقة المستملين وظهور كتب الأمالي (عليان والنجداوي، ص٢٠-٢٤).

وقد عرفت الحضارة الإسلامية وخاصة في العصر العباسي أنواعاً من المكتبات لا تختلف عن المكتبات التي نعرفها اليوم، وتندرج هذه الأنواع في نوعين من المكتبات، عامة وخاصة:

المكتبات العامة

المكتبات العامة يقوم بإنشائها الخلفاء والأمراء والأغنياء، وكانت تشيد لها أبنية خاصة، وأحياناً تلحق بالمساجد والمدارس الكبرى، يتولى خدمة هذه المكتبات موظفون يرأسهم خازن المكتبة، وهو دائماً من أشهر علماء عصره، ومناولون يناولون الكتب للمطالعين، ومترجمون ينقلون الكتب من غير العربية إلى العربية، ونساخ يكتبون الكتب بخطوطهم الجميلة، ومجلدون لتجليد الكتب، فضلاً عن الخدم وغيرهم ممن تقتضيهم حاجة المكتبات، أما الموارد المالية التي كانت تقوم بنفقات المكتبات العامة فتتمثل أساساً في الأوقاف التي توقف لحساب هذه المكتبات، إلى جانب عطايا الأمراء والأغنياء والعلماء، الذين يؤسسون هذه المكتبات (النشمي، ١٤٢٢هـ).

والواقع أن هذه المكتبات كانت تعاني شحاً في مواردها المالية، فقد كان الخلفاء والأغنياء من فرط حبهم للعلم ينفقون وبسخاء على هذه المكتبات، وقد ذكر أن الخليفة المأمون، كان يزن بالذهب الكتب التي كان يترجمها حنين ابن إسحاق، وكان مترجماً فذاً (حسن، ص١٦) ، وقد كانت المكتبات العامة منظمة تنظيماً جيداً، بحيث يسهل وصول القراء إلى محتوياتها، وكانت لكل مكتبة فهارس يرجع إليها، وهي مبوبة بحسب أبواب العلم، وبجانب ذلك كانت توضع قائمة على كل دولاب تحتوي أسماء الكتب الموجودة فيه، وتسمح أنظمة المكتبات العامة بالاستعارة الخارجية لقاء ضمان عن المكتبات من عامة الناس، أما العلماء وذوو العقل فلا يؤخذ منهم ضمان (النشمي، ١٤٢٢هـ).

وتتميز المكتبات العامة، بأن الدخول إليها مباح لسائر الناس، على اختلاف طبقاتهم، ممن يؤثر قراءة الكتب والنظر فيها، فمنهم من يحضر للقراءة والاطلاع، ومنهم من يحضر للنسخ، ومنهم من يحضر للتعلم، وظهرت المكتبة بكل ما يحتاج إليه الناس من الورق والأقلام والمحابر (حسن، ص١٩).

ويندرج تحت المكتبات العامة ما يلي:

مكتبات المساجد

ويعتبر هذا النوع أول نوع من المكتبات عرفه الإسلام وكان له سبق الحضور، وتضم المكتبة نسخاً من القرآن الكريم والكتب الدينية ثم ضمت إليها بعد ذلك كتباً في موضوعات شتى، وما كانت هذه المكتبات تعرف الفصل بين كتب الشريعة والدين، وسائر الكتب الأخرى، فقد كانت مكتبة متعددة الأغراض، تهدف إلى خدمة العلماء وطلبة العلم (النشمي، ١٤١٢هـ)، ومن أشهر مكتبات المساجد، مكتبة جامع المستنصرية، ومكتبة جامع المنصور في بغداد، ومكتبة جامع بني أمية في دمشق، ومكتبة جامع أبي الفداء في حماة، ومكتبة المسجد الأقصى في القدس، وفي مصر اشتهرت مكتبة جامع الفسطاط، وفي تونس مكتبة جامع الزيتونة، وفي الأندلس مكتبة جامع طليطلة، ومكتبة جامع قرطبة، وبصفة عامة فإن هذا النوع من المكتبات تنتشر بشكل واسع في المساجد الإسلامية ذات الشهرة (عليان والنجداوي، ص٢١).

مكتبات المدارس

اشتهر الخلفاء المسلمون بحبهم للعلم ورعايتهم للعلماء، فقد قاموا بتشييد المدارس وألحقوا بكل مدرسة مكتبة اشتملت على كتب في مختلف فروع المعرفة، خدمة للعلم، ولمساعدة الأساتذة وطلبة العلم، وقد كان نظام الدين رئيس الوزراء الذي اشتهر برعايته للعلم، والذي قام بتأسيس المدرسة

النظامية في بغداد وألحق بها مكتبة، وأصدر أمراً عاماً في جميع أرجاء العالم الإسلامي لتأسيس مكتبة ترتبط بكل مؤسسة جامعية ونتيجة لذلك فقد انتشرت المكتبات في مختلف أنحاء العالم الإسلامي (حسن، ص١٧) ولعل من أشهر خزائن كتب المدارس خزانة كتب المدرسة النظامية، والمدرسة المستنصرية في بغداد، وخزانة كتب المدرسة النورية في حلب، وخزانة كتب المدرسة الفاضلية والكاملية في القاهرة، ومكتبة المدرسة الظاهرية في دمشق (عليان والنجداوي، ص٢١).

مكتبات المشافي والمارستانات

وإلى جانب ما سبق من أنواع المكتبات العامة، ظهرت مكتبات المشافي والمارستانات، فقد أنشأ السلطان قلاوون المستشفى الكبير في القاهرة والحق به مكتبة، وفي بغداد اشتهرت مكتبة المستشفى العضدي، وقد أنشأت مستشفيات من قبل المماليك في سوريا ومصر والحقت بها مستشفيات، كما وجدت مكتبات إسلامية في المقابر والخوانق المختلفة (عليان والنجداوي، ص٢٢).

المكتبات الخاصة

المكتبات الخاصة يتم إنشاؤها من قبل بعض الأشخاص، ممن يعتنون باقتناء الكتب في بيوتهم، وخاصة الخلفاء والعلماء والأغنياء، وتكون جزءاً من أماكن إقامتهم، وتمول وتدار على نفقتهم، وليس هناك ثمة اختلاف كبير بين المكتبة العامة والخاصة في عرف المكتبات الإسلامية، غاية ما هناك أن المكتبة الخاصة تشكل جزءاً من أملاك مؤسسها وتدار وتمول على نفقته، أما فيما يتعلق باستخدامها، فإن أصحابها ما كانوا يمنعون العامة من الدخول إليها والاستفادة منها، بل يذهبون إلى أكثر من ذلك، عندما يرفدون المعسرين من روادها.

فقد روي أن أبا القاسم جعفر بن محمد بن حمدان الموصلي أنشا داراً بالموصل وسماها دار العلم، وجعل فيها خزائن كتب من جميع العلوم، وقفاً على كل طالب علم، لا يمنع أحد من دخولها، وإذا جاء غريب يطلب الأدب، وكان معسراً أعطاه ورقاً وورقاً (أي كتباً ونقوداً) (النشمي، ١٤٢٢هـ) .

وقد أنشأ الحاكم بأمر الله الفاطمي دار الحكمة في القاهرة، وأمر بفرشها، ففرشت وزخرفت وعلقت على أبوابها وممراتها الستور، وأقيم بها القوامون والمناولون والفراشون وغيرهم، وسموا لخدمتها، وكان الدخول إليها مباحاً لجميع الناس، ولا يمنع أحد من الدخول إليها (حسن، ص١٥).

فضلاً عن ذلك فإن المكتبة الخاصة مآلها في نهاية الأمر إلى مكتبة عامة، ومن أشهر المكتبات الخاصة بيت الحكمة، يقول عنها ول ديورانت، هو مجمع علمي، ومرصد فلكي، ومكتبة عامة، وقد أنفق في إنشائها مائتي دينار، ويقول ابن خلدون: إن الإسلام مدين لهذا المعهد العلمي باليقظة الإسلامية الكبرى التي اهتزت أرجاؤه، لقد حوى بين الحكمة ومختلف صنوف المعرفة، وجمعت من مختلف العلماء، من مسلمين، ويهود، ونصارى، وفرس، ولم تكن بيت الحكمة مجرد مخزن لكتب بل كان مركزاً للإشعاع الثقافي ومنتدى للعلماء والأدباء، ومركزاً علمياً للبحث والدراسة (عليان، والنجداوي، ص١٢) .

ومما اشتهرت من هذه المكتبات «دار الحكمة» أسسها في مصر الحاكم بأمر الله الفاطمي، وكان الغرض من إنشائها هو تلقين أصول الدعوة الفاطمية الاسماعيلية، ولمنافسة بيت الحكمة في بغداد، وقد ازدهرت حتى فاقت معظم المكتبات الإسلامية في ذلك العصر، وقد ذكر ابن خلدون في كتابه وفيات الأعيان أن عدد الكتب فيها وصل إلى مليون وستمائة ألف

كتاب، وقد كانت مقسـمة إلى عدة أقسـام، قسم للفقهاء، وقسم آخر للقرآن الكريم، وقسـم للمنجمين، وقسم لأصحاب النحو واللغة، وقسم للأطباء، وقد كانت منظمة ومصنفة ومرتبة بشكل يسهل خدمة القراء فيها، وقد عين القـاضي العزيز مـن أسرة النعـمان التي خدمـت الخلفاء الفاطميـين طويلاً، مشرفاً عليها (حسن، ص٢٠) .

ومن المكتبات الحالية التي اشتهرت مكتبة قرطبة، التي أنشأها الخليفة الحاكـم المسـتنصر ابن عبـد الرحمن النـاصر بقرطبة عاصمـة الأندلس، التي أسـمتها الشـاعرة الألمانية «هيروشـيثا» (Horswitha) بجوهرة العالم، كانت غايـة في العظمة والاتسـاع، تقيم في أروقتها زهاء نصـف مليون كتاب، ذكر ابـن حزم الاندلسي، أن عـدد الفهارس التي كانت فيها تسـمية الكتب أربع وأربعين فهرسة، فـي كـل فهرسة خمسـون ورقـة، ليس فيها إلا ذكر أسمـاء الدواوين فقط (النشـمي، ١٤٢٢هـ)، وقد اسـتفاد من هذه المكتبة الطلاب المسـلمين والمسـيحيين، ليس مـن أسـبانيا فقـط، ولكـن مـن أنحاء أخـرى فـي أوروبـا وأفـريقيا وآسـيا، وكـانـت أضـخـم وأغنى مـكتبـة جـامعية عرفـهـا العـالم فـي ذلـك الوقــت (حسـن، ١٤١٢هــ، ص١٨) (العليان، نجداوي، ص٢٣) .

هـذه نظرة عابرة لنشـأة وتطـور المكتبات التي شـملت مختلف أرجاء الـدول الإسـلامية، والتـي تشـبه إلى حد كبـير المكتبات الملحقـة بالجامعات في العـصر الحاضر، مع اختلاف في الوسـائل الحديثة التـي أدخلت من أجل تحسـين الخدمـة المكتبية في المكتبـات الجامعية، علماً بأن مفهـوم الجامعة قديماً يقترب إلى حد كبير من مفهوم المسجد والمدرسة، ومن ثم فإن مفهوم الجامعة ليس بالضرورة مطابقاً لمفهوم الجامعة بمعناه الحرفي في عصرنا الحاضر.

٢ . ٤ . ٢ مفهوم المكتبات الجامعية

ارتبطت نشـأة الجامعات تاريخياً بالمكتبة، فأينما وجدت جامعة لم يكن هنـاك ثمة مفر مـن أن تلحق مكتبة بهـا، فالمكتبة تعـد أحـد لـوازم الجامعة وجزءاً فـاعلاً لها (حسن، ١٤١٢هـ، ص١٧) . وإذا كان من المتصور وجود مكتبـة بدون جامعة، فلا يتصـور البتة أن تكون هناك جامعة ليس بها مكتبة، تساند وتسهم في العملية التعليمية التي تقوم بها الجامعة (الحداد، ١٤٢٤هـ، ص١١٠) ، فالذي يربط الجامعة بالمكتبة هو الهدف المشترك الذي يسعى كل منهما إلى تحققه، والذي يتمثل أساساً في التعليم وإشاعة المعرفة.

٢ . ٤ . ٣ تعريف الجامعة

الأصل في كلمة «الجامعة» أي التي تعمل على الوفاء بمتطلبات العلم والعلماء وجميع ما يسـاند القيام بهذه المسؤولية، وذلك لخدمة المجتمع الـذي تنشأ فـيه الجـامعة (إبراهيم، ٢٠٠٥م، ص٥١) .

أمـا مصطلـح الجامعة، فلـه تعريفات متعددة، ومن ذلـك الجامعة هي مؤسسـة علميـة تربويـة ومركـز بحـث، ومنـارة للإشـعاع الثقـافي والعلم، ومـن ثم تتركز رسـالتها في التعليم والبحث وخـدمـة المجتمع (عبد الهادي، ١٤١٩هـ، ص٤٣) ، ومـن ذلك (الجامعة مؤسسـة تعليمية ومركز بحث، ومنارة للإشـعاع الثقافي، تعكس مسـتوى حضارياً، وتدعـو لتقدمه (حس، ١٤١٢هـ، ص٧) .

كما عرفت الجامعة بأنها: «المؤسسـة التي تقوم بصورة رئيسـية في توفير تعليـم متقدم لأشـخاص عـلى درجـة عالية من النضـج ويتصفـون بالقدرة الفعلية والاسـتعداد النفسي على متابعة دراسـات متخصصة في مجال أو أكثر مـن مجـالات المعـرفة» (التل، ١٤١٩هـ، ص٢٩).

أما تعريف الجامعة بمعناه المتداول فتعرف بأنها مؤسسة تعليمية تحتوي على كليات لدراسة الآداب والعلوم، ومدارس أو كليات للدراسات المهنية، وتقدم الجامعة الدراسات لطلاب المرحلة الجامعية الأولى ـ ومرحلة البكالوريوس ـ كما تقوم الجامعة بالدراسات العليا والبحوث في الكليات والمدارس المذكورة، أو عن طريق كلية للدراسات العليا والبحوث (بدر، وعبد الهادي، ص١٥) .

ومهما اختلفت هذه التعريفات فإنها تؤكد الدور التعليمي للجامعة وهو القاسم المشترك بينها وبين المكتبة.

٢ . ٤ . ٤ أهداف الجامعة

يشكل الإنسان العنصر الأساسي في عمليتي البناء والتقدم الحضاري، وهذه الحقيقة تدعمها شواهد التاريخ وتؤكدها الكثير من الدراسات، فالحضارات الإنسانية على مر التاريخ تقف شاهدة على قدرة الإنسان وأهميته في هذا التقدم، وانطلاقاً من هذه الحقيقة تبرز رسالة الجامعة باعتبارها إدارة لإعداد الإنسان وتأهيله علمياً ومهنياً، للقيام بدوره الفاعل نحو تنمية مجتمعه وتقدمه،(التل، ص١٢، ص١٠٢) .

وتتلخص رسالة الجامعة في ثلاثة أهداف أو وظائف رئيسية هي، التعليم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، ومهما كانت الأهداف الموسومة للجامعة، فإنها لا تخرج عن نطاق الأهداف المذكورة (الضبيعان، ١٤٢١هـ)، بالرغم من تعدد وظائف الجامعة وتطور أهداف هذه الوظائف الثلاث، فما زال التعليم يحتل المرتبة الأولى والأكثر أهمية بين هذه الوظائف الثلاث (التل، ١٤١٢هـ، ص١٦٣) .

وتتداخل هذه الأهداف وتخدم بعضها وتسهم جميعها في تطوير الفرد والمجتمع وخدمته، وتستمد الجامعة أهدافها ووظائفها من فلسفة الجامعة التي هي بدورها تستمد أهدافها وفلسفتها من فلسفة المجتمع، فلكل مجتمع من المجتمعات الإنسانية فلسفته الخاصة به، وهي موجهات للفكر والعمل، تحدد الأهداف والوظائف والسياسات، كما أنها تقترح خطوطاً جديدة للنمو التربوي وتساعد على حل التناقضات التي قد تنشأ داخل العملية التعليمية (التل، ١٤١٢هـ، ص١٠٣) .

ويمكن تلخيص رسالة الجامعة والأهداف التي تسعى إلى تحقيقها في حماية التراث الإنساني والحفاظ على نتاج الفكر البشري وتعليم وإعداد كفاءات بشرية متخصصة قادرة على تحمل مسؤوليات الحياة العلمية، والبحث العلمي وكشف أسرار الكون وتنمية المعرفة بشتى أنواعها، وإجراء البحوث ونشرها، القيادة الفكرية وخدمة المجتمع، تفسير وتبسيط نتائج البحوث العلمية، إن رسالة الجامعة في حقيقتها رسالة حضارية تعليمية وإعلامية واجتماعية وروحية وسياسية أيضاً (بدر وعبد الهادي، ص١٧).

٢ . ٤ . ٥ أهداف الجامعات الأردنية

تحدد القوانين والمراسيم الصادرة بتنظيم الجامعات في أي دولة أهداف الجامعة وفلسفتها وفي هذا الإطار، صدر قانون الجامعات الأردنية رقم (٢٩) سنة (١٩٨٧م) فيجمع الملامح المشتركة للجامعات في الأردن محدداً أهداف الجامعة (كمؤسسة وطنية للتعليم العالي والبحث العلمي) بنشر المعرفة وتطويرها، والإسهام في تقدم الفكر الإنساني، وإتاحة فرص الدراسة الجامعية النظرية والتطبيقية والقيام بالبحث العلمي وتشخيصه وتطوير المنهج العلمي والاستقلال الفكري والمبادرة الشخصية وتنمية

الشعور بالانتماء للوطن، وروح المسؤولية والعمل الجماعي، وتعميق العقيدة الإسلامية وقيمها الروحية والأخلاقية، والعناية بالحضارة العربية الإسلامية ونشر تراثها، وخدمة المجتمع الأردني وتلبية حاجاته، والإسهام في خدمة المجتمع العربي.

تعريف المكتبة الجامعية

المكتبة الجامعية هي إحدى الإدارات التابعة للجامعة، تعتمد عليها الجامعة في أداء رسالتها وتحقيق أهدافها المختلفة في مجال التعليم، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع، وتستمد المكتبة الجامعية وجودها وأهدافها من الجامعة ذاتها، ورسالتها هي جزء لا يتجزأ من رسالة الجامعة، فالجامعة ومكتبتها تشكلان معاً وجهين لعملة واحدة (عبد الهادي، ١٤١٩هـ، ص٤٣) .

وقد تعددت تعريفات المكتبة الجامعية إلا أنها تتفق في مجملها على أن المكتبة الجامعية ليست مجرد مستودع يضمن مقتنيات مكتبية يقوم عليها وينظمها مجموعة من الأفراد، وأنها هي أعم وأشمل من ذلك فهي رسالة مهمتها خدمة التعليم الجامعي والبحث العلمي (منصور، ١٤٢٤هـ،ص١٨).

وقد ذهب البعض إلى تعريف المكتبة الجامعية بأنها: «عبارة عن مجموعة من الكتب والمخطوطات والوثائق والسجلات والدوريات وغيرها من المواد، منظمة تنظيماً مناسباً لخدمة طوائف معينة، وهي طوائف الطلاب والأساتذة الجامعيين التي يجب أن تتمثل فيها المواد التي تدرسها الجامعة تمثيلاً متوازناً» وفي تعريف آخر تعد المكتبة الجامعية ذلك النوع من المكتبات الذي يخدم مجتمعاً معيناً، وهو مجتمع الأساتذة والطلبة

والإدارات المختلفة في الجامعة أو الكلية، أو المعهد، حيث توفر لهم الكتب الدراسية وغيرها من أجل خدمة أهداف وأغراض هذه الجامعة (حسن، ١٤٢١هـ، ص٢٥) .

وفي تعريف آخر للمكتبة الجامعية بأنها: «تلك المكتبة أو مجموعة من المكتبات التي تنشأ وتمول من قبل الجامعات، وذلك لتقديم المعلومات والخدمات المكتبية المختلفة للمجتمع الأكاديمي المكون من الطلبة والمدرسين الإداريين العاملين في الجامعة وكذلك المجتمع المحلي (عليان والنجداوي، ١٤٢٥هـ، ٣٩) .

وبالرغم من أن اسم المكتبة اشتقت من الكتاب، وهو أشهر أوعية المعلومات التي تعتمد عليها كل المكتبات تقريباً، إلا أن المكتبة في مفهومها الأوسع غالباً ما تتجاوز الكتب والمطبوعات لتشمل المواد الورقية الأخرى، من مجلات، وجرائد، ونشرات، ودوريات على مختلف أنواعها، كما تشمل المكتبة مصادر المعلومات غير التقليدية، كالمواد السمعية والبصرية وغيرها، إلى جانب مصادر المعلومات الإلكترونية الحديثة، التي تخزن محتوياتها وتسترجع وتقرأ بواسطة الحاسب الآلي (النواسة، ١٤٢٣) ، وهكذا قدر لهذه الكلمة مكتبة رغم استنادها في الاشتقاق إلى نوع معين من مواد المعرفة، أو إلى وعاء من أوعية المعلومات وهو الكتاب، قدر لها أن تمتد في مفهومها الأوسع إلى كل الوسائط التي ابتدعها الإنسان عبر حضاراته ليسجل عليها خبراته وتجاربه ووقائع حياته (حسب الله وغندور، ١٤١٧ه، ص١٠) .

والمكتبة الجامعية عرضة لتأثير مجموعة من العوامل والمتغيرات تندرج تحت ثلاثة عناصر رئيسة هي:

١ ـ إدارة الجامعـة: فالجامعة هي الهيئـة الأم التي تعمل في إطارها مكتبة الجامعـة، وتمثل الإطـار القانـوني للمكتبة الجامعـة، في مجموعة من القوانين والأنظمة واللوائح والتعليمات التي تصدرها إدارة الجامعة بخصـوص المكتبة التي تحـدد بموجبها مجالات عملهـا ومصادرها وأدواتها وتعليمات تسـيير العمـل بها، فضلاً عن ذلـك تتأثر المكتبة بوجـه عام بأهداف الهيئة الأم التي تخدمها، كما تتأثر بالمناخ الإداري والعلمـي للجامعة وتشـمل العوامل المؤثرة في هـذا الصدد، تنظيم الكليـات وإدارتها، وطـرق التدريس بها، ومـدى اهتمامها بالبحث والنشر وعدد الطلبة وفئاتهم، ومحتويات المناهج، ومصادر التمويل، والمخصصـات الماليـة للمكتبة، وسـلطة أمـين المكتبـة ومكانته هو والعاملـين معـه، ثـم الخطـط الخاصـة بتطويـر الجامعـة (جلفانـد، ١٩٧٢م، ص٢٤) .

٢ ـ مجتمع المستفيدين: فالتعرف على هذا المجتمع أمر ضروري حيث إن المكتبة الجامعية موظفة في الأسـاس لخدمة هـذا المجتمع، وما يمليه عليـه مجتمـع الجامعة، الذي يضـم الأسـاتذة والطـلاب والباحثين، وموظفـي الجامعة وغيرهم (قنديلجي، حسـين، قاسـم، ١٩٨٥م، ص٣٧) .

٣ ـ موظفـو المكتبة: وهـذه الفئة ذات تأثير مبـاشر في المكتبة حيث يناط بهـم إنجاز كافـة العمليـات الفنيـة وغير الفنيـة وتقديـم الخدمات بمختلف أنوعها لمجتمع المستفيدين والإدارة الناجحة للمكتبة هي القـادرة عـلى المواءمات بين هذه العناصر الثـلاث، وتعمل على بناء خطة مدروسـة لعلاقاتها مع إدارة الجامعة والإدارات الأخرى بها، وتحقيـق التوازن بين متطلبات المسـتفيدين وما تقدمه لهم المكتبة من

خدمات وتحسـين ظروف العمل وتنميـة قدرات الموظفين العاملين بهـا، ورفع مسـتواهم العملي والوظيفـي، وبناء على ما سـبق ينتهي البحـث إلى تعريف المكتبة الجامعية بأنهـا: «المكتبة التي تخدم مجتمع الجامعـة، الممثـل في الأسـاتذة والطـلاب والإدارات المختلفـة في الجامعة والكليات، وتقوم بتهيئة وسائل المعرفة وتعميقها وتنظيمها وتقديمها للمجتمع المستفيد منها».

٢ . ٤ . ٦ أهمية المكتبة الجامعية

تـرجـع أهمية المكتبـة الجامعية إلـى عظم المسـؤولية الملقـاة على عاتقها باعتبارها الجهاز المسـؤول فـي الجامعة عن توفير مختلـف أوعية المعلومات اللازمة لإنجاح رسالة الجامعة، وإذا كـانت الجـامعة تضم أجهزة كثيرة تعمل علـى خـدمة أغراضها فليس هناك جهاز أكثـر ارتباطاً بالبرامج الأكاديمية والبحثية للجامعة مثل المكتبة، وليس هناك جهاز يخدمهـا بصورة مباشرة كما هـو الحال بالنسـبة للمكتبة (بدر وعبـد الهادي، ص٢٦) ، وانطلاقاً من هذه الأهمية لمكتبة الجامعة، يرى البعض أنهـا بمثابة القلب مـن الجسد، وذلك لما تقوم به المكتبة من دور ريادي ومهم فـي نجاح العملية التعليمية (المسـيري، ١٤٢٥) وبقدر ما يعمل القلب بصورة متناسـقة ومنتظمة، يعمل تبعاً لذلك الجسـم وأي اختلال في وظائف القلب ينعكس بالضرورة على سـائر أعضاء الجسـم، فالمكتبة هـي المرآة العاكسـة التـي تعكس أهـداف الجامعة، وعليها يتوقف نجاح أو فشل مجمل العملية التعليمية (الحداد، ١٤٢٤هـ، ص٢٩) .

ومـن هنا كان هـذا الارتباط الوثيق بـين الجامعة ومكتبتهـا، حيث تعد المكتبـة حجـر الزاوية التي تتمحـور حولها الأهداف الرئيسـية للجامعة، كما أنهـا تعد أحد المعايير الرئيسـية التي تقام عليها الخطوط وبرامج الدراسـات

الجامعية العليا، فضلاً عن كونها القاعدة الأساسية للبحث العلمي، والمعيار الحقيقي الذي تقوم على أساسه مكانة الجامعة وسمعتها، والاعتراف بها على المستويات الأكاديمية الوطنية والدولية (بدر وعبد الهادي، ص٩) ويذكر في هذا الصدد أن جامعة «هارفارد» الأميركية لم تتفوق بكثرة عدد طلابها، ولا بكثرة عدد أساتذتها، ولا بفخامة مبانيها، وإنما بنت سمعتها وتفوقها على عدة مقومات يأتي في مقدمتها تشكيل مكتبتها الشهيرة، التي تعد أهم وأكبر تشكيل مكتبي بحثي وأكاديمي في الولايات الأمريكية وفي خارجها(الضبيعان، ١٤٢١هـ) .

ونظراً لأهمية هذا الدور العلمي والأكاديمي، لمكتبة الجامعة، فقد حظيت هذه المكتبات ولا سيما في الدول المتقدمة باهتمام كبير ودعم مادي ومعنوي، يكافئ الدور الكبير الذي تقوم به في خدمة التعليم والبحث العلمي، وخدمة المجتمع (الحداد، ١٤٢٤هـ، ص٢٨) ، وهناك ثمة مشكلات تتعلق في أساسها بقضايا التعليم الجامعي، إلا أن لها انعكاسات على المكتبات الجامعية وزادت من أهميتها، ومن أهم هذه المشكلات الزيادة الكبيرة في أعداد الطلاب الملتحقين بالجامعات وظهور جامعات عديدة، وزيادة البرامج والاختصاصات الأكاديمية وتطبيق التكنولوجيا الحديثة فيها، وتعدد أساليب التعليم وتنوعها، وزيادة الاهتمام بالبحث العلمي والدراسات العليا، كل ذلك حتم ضرورة الحصول على المعلومات من مصادرها المختلفة، والعمل على تنظيمها وإتاحتها للاستعمال من قبل المستفيدين منها، مما زاد في أعباء المكتبات الجامعية، باعتبارها المصدر الرئيس لهذه المعلومات (التل، ١٤١٧هـ، ص٦٠٧) ، وثاني هذه المشكلات تتعلق بما يعرف بالانفجار المعرفي، فقد تميز هذا العصر بالزيادة الكبيرة في حجم المعلومات، إذ أشارت دراسة قامت بها منظمة اليونسكو أن عدد النشرات

التي تصدر سنوياً في مختلف أنحاء العالم تصل إلى حوالي مليونين من المقالات والمخطوطات العلمية أي ما يعادل (٦٠٠٠-٧٠٠٠) مقالة يومياً، يضاف إليها حوالي نصف مليون كتاب مطبوع سنوياً، وأمام هذا الكم الهائل من المعلومات فقد أصبح من الصعب بل من المستحيل السيطرة عليها وحصرها وتنظيمها واسترجاعها (الجاسم، ٢٠٠٥م، ص٢١) .

يضاف إلى كل ذلك تعدد تخصصاتها، وتعقد موضوعاتها، وتداخل فروعها وتشابكها، واختلاف اللغات التي تنشر بها، ولذلك فقد أصبح على المكتبة الجامعية أن تقوم بوظيفة جهاز المعلومات المتطور الذي يحاول أن ينتقي من بين هذا الفيض الهائل ما يستجيب لاحتياجات مجتمع الجامعة بأقل جهد وفي أقصر وقت ممكن فضلاً عن قيامها بتقديم خدمات التوثيق والتصوير والترجمة وتحليل واسترجاع المعلومات (إبراهيم، ٢٠٠٥م، ص٥٦) ، أما المشكلة الأخيرة فتتعلق بتغيير أساليب التعليم في الجامعات الحديثة التي هجرت الأساليب التقليدية القديمة القائمة على التلقين والحفظ والاعتماد على المشاركة الفاعلة للطالب ونشاطه الإيجائي وجهده الذاتي في عملية التعلم، ولم يعد الكتاب المقرر مصدر المعرفة الوحيد، فالمكتبة بما فيها من مختلف مصادر المعلومات، تشكل مصدراً يعتمد عليه الطالب في إثراء دراسته (التل، ١٤١٧هـ، ص٦٠٨) .

مجتمع الجامعة

تحتوي الجامعة على كليات لدراسات الآداب والعلوم ومدارس وكليات للدراسات المهنية، وتقوم المكتبة الجامعية بخدمة مجتمع الجامعة في هذه الكليات والمعاهد، ويتكون مجتمع الجامعة من أعضاء هيئة التدريس والباحثين، وطلاب الدراسات العليا في مراحل الدبلوم والماجستير

والدكتـوراه، وطـلاب المرحلة الجامعيـة الأولى (البكالوريـوس) والعاملين بالجامعة، فضلاً عن امتداد خدمتها لتشـمل أيضاً الباحثين من خارج أسوار الجامعة، (إبراهيم، ٢٠٠٥م، ص٥٣).

ويتميز هذا المجتمع من حيث كونه أكاديمياً بالدرجة الأولى ومتجانساً إلى حـد مـا، وعلـى مسـتوى عالٍ من الثقافة والمعرفـة (عليان والنجداوي، ١٤٢٥، ص٣٩) ، وتتعدد الخدمات التي تقدمها مكتبة الجـامعة تبعاً لتعـدد أعضـاء مجتمع الجـامعة، مـا أدى إلـى تنوع أغراض الاسـتخدام، فالمكتبات تخدم الأغراض التعليمية، والأغـراض البحثية، ثـم أغراض الثقـافة العـامة فـي بعض الأحيان (عبد الهادي، ١٤١٩هـ، ص٤٥) .

ولـكل جامعة برامجها الأكاديمية الخاصة في مجـال التدريب والتأهيل، كـما أن لهـا برامجها في مجـال البحـث العلمي والدراسـات العليـا، إضافة إلى دورها الفعال في خدمة البيئة المحيطة بها، وتحرص المكتبة الجامعية على توفير مصـادر المعلومـات والخدمـات المكتبية اللازمـة لإنجاح مثل هـذه البرامج والمشروعات (النشار، ٢٠٠٢م، ص٢٥) .

ولضمان نجاح برنامج المكتبة الجامعية فإنه يجب مسـاهمة كل الجهات ذات العلاقـة المبـاشرة أو غـير المبـاشرة بالخدمـات المكتبيـة في التخطيط له، كـما يجـب أن تحتفظ إدارة المكتبـة بعلاقات وطيدة بـالإدارة العليا في الجامعة للحصـول عـلى دعـم تلك السـلطات لمكتبـة الجامعة بصـورة مسـتمرة، إن نجـاح الجامعة كمؤسسـة تعليميـة وبحثيـة، يتوقف إلى حد كبـير على مدى قدرتها في تشـكيل مكتبة حديثة متطـورة ومنظمة، تلبي احتياجات ورغبات المسـتفيدين مـن مجتمـع الجامعة، واسـتخدام مقتنياتها بشـكل سـهل وميسر (الحـداد، ١٤٢٤هــ، ص٧٧، ٨٤) كما أن توفير المكتبـات الجامعية لمصادر

المعلومـات لا يشـكل إلا جانباً من المهمة التي تتحملهـا المكتبة الجامعية تجاه المسـتفيدين من أساتذة الجامعة والطلاب على مختلف مستوياتهم، أما الجانب الأكثـر أهمية فهو تسـهيل الوصـول إلى مصادر المعلومـات من خلال تقديم الخدمات والتسـهيلات المكتبية المختلفـة، إن المكتبة الجامعية في رأي البعض تحقق مبدأ سهولة الوصول إلى المعلومات ومصادرها من خلال أربع قنوات هي: الوصول المادي، ويشـمل إتاحة جميع التسـهيلات المادية التي من شأنها أن يتمكـن المستفيد مـن الوصول إلى المعلومـات من مبانٍ وأثـاث وتكييف وإضـاءة ونظافة، وسـاعات العمـل، والمعاملة من قبل الموظفـين. الوصول الببليوغـرافي: ويتحقق من خلال توفير مجموعة شـاملة منظمة من الفهارس والمسـتخلصات والكشـافات والببليوغرافيـات وغيرهـا مـن المراجـع التي تسهل عملية وصول المستفيدين والباحثين إلى مصادر المعلومات.

الوصـول الثقافي: ويتحقق من خلال توفير مجموعات شـاملة وقوية من المواد المكتبية الملائمة لمستوى فهم المستفيدين، الوصول النفسي: ويتحقق من خلال توفير جو من الثقة والتعاون بين المكتبيين وبين المستفيدين بحيث يشعر المستفيد أن المكتبيين يبذلون أقصى ما في وسعهم لمساعدته وتذليل الصعوبات التي تواجهه في الوصول إلى المعلومات (الخاروف، ١٩٩١م، ص٥) .

٢ . ٤ . ٧ وظائف المكتبة الجامعية وأهدافها

تتداخـل وظائف المكتبة الجامعية بأهدافهـا، ولكن يمكن القول إنَّ كلاً مـن الوظائف والأهداف، إنما تنصـب في كلياتها نحو هدف رئيس واحد هو مساندة الجامعة في تحقيق أهدافها المتمثلة في التعليم وخدمة المجتمع.

وظائف المكتبة الجامعية

الوظائف التي تقوم بها الجامعة ذات شقين:

الشق الأول: وظيفة إدارية وتتمثل في:

- تخطيط نمو المكتبة ورسم سياساتها والمشاركة في وضع اللوائح والقوانين التي من شأنها العمل على تيسير العلم بالمكتبة ومتابعة تنفيذه.
- العمل مع إدارة الجامعة لإعداد ميزانية المكتبة والمشاركة في توزيع بنودها.
- اختيار العاملين بالمكتبة وتدريبهم والإشراف عليهم ومتابعة أعمالهم وتقييمها.

الشق الثاني: وظيفة فنية وتتمثل في:

- بناء المجموعات والمصادر وتنميتها بما يضمن توفير المقتنيات الأساسية اللازمة لقيام الجامعة بتنفيذ برامجها الدراسية والبحثية.
- تنظيم تلك المجموعات باستخدام التقنيات المناسبة.
- تقديم الخدمة المكتبية للدارسين والباحثين وتوفير سبل الإفادة من مصادر المعلومات (ذياب، ص٧٦) .
- استرجاع المعلومات والخدمات المكتبية وما يتضمنه ذلك من الإرشاد المكتبي المهني ومعاونة رواد المكتبة على الإفادة من تلك المجموعات الموجودة، ويشمل ذلك عمليات الإعارة والتصوير وخدمات المراجع، فضلاً عن خدمات استرجاع المعلومات المخصصة.
- التعاون والتنسيق وذلك للإفادة من مصادر المعلومات.

٢ . ٤ . ٨ مكننة المكتبات الجامعية

مفهوم المكننة

المكننـة، الميكنـة، التحسـيب، الأتمتـة، (Automation)، الحوسـبة، (Computerization) مترادفـات يقصد بها لغة اسـتخدام المكائن والأجهزة المناسـبة للقيام بالعمل المطلوب دون تدخل مباشر من البشر، وتحت إشراف محدود منهـم (قنديلجي، السـامرائي ١٤٢٤هـ: ٢٦)، ويشـير إلى هذا أيضاً (سـتيفن سـالمون Stephen R Salmon)، إلى معظـم اللغويـين يميلـون إلى اسـتخدام مصطلـح تحسـيب (Automation) ليشـير بشـكل مـباشر إلى عمليـات الـتحكـم الآلي (Automation Processes) (حمـدي، ١٤٢١هــ: ١٤٣).

أمـا عنـد الرغبـة في التعرف على مصطلـح المكننة في الإنتـاج الفكري العربي، فتظهر إشـكالية تعـدد التعريفات التي توضح هـذا المصطلح ولكن يبـدو أن هـذا التعـدد، إنما يرجع في أصلـه إلى اجتهادات الأشـخاص الذين نقلوا هذه المصطلحات من لغتها الأصلية إلى العربية، ومن هنا تتداخل عدة مفاهيم مثل مكننة المكتبات، حوسـبة المكتبات، أتمتت المكتبات، التجهيزات الآلية، نظـم المعلومات، النظم الآلية، تكنولوجيـا المعلومات ..الخ. لتنتهي كل هـذه المفاهيـم وتنصب في مفهوم واحد هو اسـتخدام الحاسـب الآلي في مجـال إدارة وتنظيم المكتبات ومراكز المعلومـات من حيث تنظيمها وتخزينها وبثها واسـترجاعها آلياً دون مسـاندة أو تـدخل مـباشر مـن قـبل العنصر البشري (القبلان، ١٤٢٢هـ: ٦٠).

وبنـاءً على ما سـبق يـأتي تعـريف مكننـة أو حوسـبة المكتبات، حيث

يعرفه ذياب بأنه: «استخدام الحاسوب وما يتبعه من أجهزة ووحدات ونظم معلومات واتصالات وتخزين المعلومات والحصول عليها واسترجاع بثها» (ذياب، ١٩٩٢م: ١٩) ، ويعرفه سالمون بأنه: «استثمار واستخدام أجهزة معالجة البيانات الآلية للارتقاء بالأنشطة التي تتم داخل المكتبة مثل التزويد، والفهرسة، والإعارة ...الخ (حمدي ١٤٢١هـ: ١٤٣) .

ويرى البعض أن هناك مفهوماً واسعاً لتقنية المكتبات وآخر ضيقاً فالمفهوم الضيق هو الذي يفرق بين مصطلحين متداخلين، وليس مترادفين، هما تقنية المعلومات، وإدارة المعلومات، حيث يعني الأول اقتناء المعلومات المنطوقة والتصويرية والنصية والرقمية ومعالجتها وتخزينها وبثها، بواسطة مزيج من التحسيب والاتصال عن بعد، وتعني إدارة المعلومات زيادة فاعلية المؤسسة بتعزيز إمكاناتها لتواكب محيطها الداخلي والخارجي على نحو ثابت ومتغير، أما المفهوم الواسع فيعتبر تقنية المعلومات جزءاً من إدارة المعلومات، أو أن إدارة المعلومات إحدى أوجه تقنية المعلومات (قبلان، ١٤٢٢هـ/ ٦٢) .

والواقع أن مفهوم مكننة أو تحسيب المكتبات ليس مفهوماً ثابتاً وإنما يتغير تبعاً لتطورات تقنية الحاسبات الآلية، وتقنيات الاتصالات، كما أن تطبيق الحاسبات الآلية في مجال المكتبات ومراكز المعلومات، لم يأت دفعة واحدة وإنما طبقت على ثلاث مراحل، المرحلة الأولى: شملت العمليات اليدوية، كالإعارة والتكشيف، والتزويد، وغيرها اختصاراً للوقت والاقتصاد في الكلفة، المرحلة الثانية: استخدمت التقنية لأداء الأعمال غير التقليدية، المرحلة الثالثة: وتتمثل في استخدام الحاسبات من أجل تكوين وإرساء خدمات جديدة غير تقليدية (الهوش، ١٩٩٦م: ٨٢) . ولقد ظلت تعريف حوسبة المكتبات محصوراً في مجالات معينة منذ دخولها

إلى المكتبات مع مطلع عقد الستينيات، وحتى مطلع عقد التسعينيات، فقد كان يقصد بها:

١ ـ قيام المكتبة بإنشاء نظام متكامل يضم كافة فعاليات وأنشطة الأقسام من خلال قاعدة بيانات واحدة.

٢ ـ نظم آلية تستخدم من خلال حواسيب كبيرة (Mainframes) أو متوسطة (Minim) أو حواسيب صغيرة (Micro).

٣ ـ نظم تعتمد على بيانات غير مدعمة في الغالب بالصورة أو الصوت أو الحركة.

٤ ـ نظم غالباً ما تكون محلية محصورة على موجودات أخرى من المكتبة من خلال الشبكات في مواقع متقاربة، ولا تعتمد كثيراً على الربط بإقامة مصادر معلومات إلكترونية في مناطق جغرافية بعيدة، غير أن هذه التعريفات قد تغيرت تحت تأثير تطورات تقنيات الاتصالات والشبكات الخاصة «الإنترنت» تعني الإتاحة.

٥ ـ الإتاحة إلى مصادر المعلومات لم يعد مرتبطاً بالجدران الأربعة لبناية المكتبة.

٦ ـ ظهور إمكانات الشبكات العالمية التي تقدم خدماتها على مدار الساعة ولكل أرجاء المعمورة، جعل توفير المعلومات حول العالم والوصول إليها أمراً في غاية البساطة والسهولة، وكل مكتبة يمكن أن تحققه.

٧ ـ لم تعد البيانات في قواعد البيانات وقفاً على البيانات النصية (Textual) بل أصبحت صوراً ثابتة ومتحركة وصوتية وهي المعروفة (Multimedia).

٨ـ انتشرت الحوسبة في كل أنواع المكتبات ولم تعد تشكل عبئاً مالياً أو مكانياً بسبب انتشار وتطور صناعة الحواسيب وانخفاض أسعارها بشكل كبير جداً.

٩ـ إن الحوسبة في المكتبات حالياً أصبحت تقدم خدمات وأنماطاً مختلفة من قواعد البيانات والخدمات المحوسبة الأخرى، والتي تتمثل في قواعد بيانات إحصائية، قواعد بيانات عبارة عن كشافات تحليلية، قواعد بيانات متعددة الأوعية (Multimedia)، قواعد بيانات النص الكامل (Full Text)، طباعة بالأشكال المطلوبة وعند الطلب، استرجاع نصوص متكاملة، إتاحة لقواعد البيانات في المكتبة من البيت والمكتب بالنسبة للمستفيد النهائي (وليس الحضور الفعلي إلى المكتبة)، إمكانية التجول الحر واستخدام قواعد البيانات العالمية البعيدة جغرافياً، وتفريغ المعلومات (Download) بشكلها النصي المتكامل على قرص (CD Rom)، اختزان واسترجاع المعلومات الصورية والرسوم والمخططات وغيرها، التنقل الحر والسهل ما بين قواعد بيانات عالمية ومواقع عن طريق الروابط وتكنولوجيا النص المترابط (Link. Supper links. Hyper text) ، إمكانية تنفيذ الإجراءات الفنية المباشرة على الخط المباشر وبثها وإتاحتها للمستفيدين في كل أنحاء العالم عن طريق (Opac) (قنديلج-ي، والسامرائي، ١٤٢٤هـ: ٢٤-٢٦).

هذا ما انتهى إليه مفهوم حوسبة المعلومات والتي عبر عنها الجاسم في تعريفه بأنها: «تلك الأجهزة والمعدات والأدوات والأساليب والوسائل التي استخدمها الإنسان ويمكن أن يستخدمها مستقبلاً في الحصول على المعلومات الصوتية والمصورة، والرقمية، وكذلك معالجة تلك المعلومات

من حيث تسجيلها وترتيبها وتنظيمها وخزنها، وحيازتها، واسترجاعها، وعرضها، واستنساخها، وبثها، وتوصيلها في الوقت المناسب لطالبيها، وتشمل كلاً من تكنولوجيا التخزين والاسترجاع وتكنولوجيا الاتصالات». (الجاسم، ٢٠٠٥م: ٥١) .

وهذا التعريف الواسع لحوسبة المكتبات هو الذي يتبناه الباحث في هذه الدراسة، ويؤمن عليه مع التنويه في ذات الوقت بأن تقنية المعلومات ليست مجرد أساليب وآليات وعمليات وأدوات وبرامج، ومعدات يمكن شراؤها أو مبادلتها، ويسهل على من تصل إليه أن يستوعبها بسرعة، إنها أيضاً موقف نفسي وتعبير عن موهبة خلاقة وقدرة على تنظيم المعرفة، بحيث يمكن الانتفاع بها، وهي تشمل في مفهومها الكامل على الطرق التي يصنع بها الإنسان ما يريده، إذا يحدد احتياجاته من المعرفة ويهيئ أدواته للتغلب على جوانب قصوره الطبيعي (عيون السود، ٢٠٠٦م: ٣) .

٢ . ٤ . ٩ التطور التاريخي لاستخدام الحاسبات الآلية في المكتبات ومراكز المعلومات

يذهب البعض إلى وسم القرن الحادي والعشرين بأنه عصر الانفجار الفكري وثورة المعلومات، والداعي إلى ذلك وبحق تميز هذا القرن بالقدرة الإنتاجية الدافعية إلى إنتاج وضخ قدر وافر من المعلومات لم يشهد له العالم مثيلاً بحيث أصبح من الصعب إن لم يكن من المستحيل السيطرة عليه والإفادة منه، بالوسائل والطرق التقليدية، لذلك كان لابد من البحث عن وسائل وطرق جديدة تساعد في التعامل مع هذا القدر الوافر من المعلومات، تمكن من تنظيمها والوصول إليها بيسر واستخدامها بسهولة وسرعة، ولهذا فإن ظهور الحاسبات الآلية اعتبر وبحق قمة إنجازات الثورة العلمية والتقنية

الحديثة، فقد أتاحت هذه التقنية إمكانية تخزين ومعالجة كميات كبيرة جداً من البيانات واسترجاع وبث المعلومات، بسرعة هائلة جداً، وبتكلفة معقولة (همشري، عليان، ١٩٩٧م: ٤٢١) .

ويمكن تعريف الحاسب الآلي بأنه: «جهاز إلكتروني يستقبل مختلف أنواع البيانات عن طريق لوحة المفاتيح (Key Board) أو المسح الإلكتروني (Scanning) أو وسيلة إدخال أخرى، ويقوم بمعالجة مثل تلك البيانات عن طريق تنفيذ جميع العمليات المطلوبة آلياً دون تدخل بشري، وفقاً لمجموعة من التعليمات والأوامر (Instructions) الصادرة إليه المنسقة تنسيقاً منطقياً في ضوء خطة وبرنامج (Program) متفق عليه مسبقاً ومن ثم إعطاء المعلومات والنتائج عن عملية المعالجة، وفي تعريف ثانٍ للحاسب الآلي يعرف بأنه: «وسيلة إلكترونية صممت لاستقبال المجاميع الكبيرة من البيانات، بشكل آلي، ومن ثم تخزينها ومعالجتها وتحويلها إلى شكل نتائج ومعلومات مفيدة وقابلة للاستخدام بموجب منظومة من التعليمات والإيعازات التي يطلق عليها اسم البرمجيات، ويتألف الحاسب من قسمين أساسيين يكمل كل منهما الآخر، هما المكونات المادية، أو الأجهزة (Hardware) والمكونات البرمجية (Software) ويعرف البرنامج بأنه مجموعة مفصلة من التعليمات المعدة بواسطة المبرمج «الإنسان، والتي توجه الحاسب الآلي للعمل بطريقة معينة (قنديلجي، والسمرائي، ١٤٢٤هـ: ٢٢) (همشري، وعليان، ١٩٩٧م: ٤٢٣).

ويتميز الحاسب الآلي بعدد من الخصائص أهمها أنه جهاز آلي يعمل بصورة تلقائية دون تدخل مباشر من الإنسان والسرعة الفائقة في تنفيذ العمليات الحسابية وفي استرجاع البيانات والدقة في استخراج النتائج

والقـــدرة الفـائقة علـى تخزين البيانات وسـهولة التشـغيل فضـلاً عـن أنـه جهـاز رقمـي حيث تشكـل الأرقـام جـزءاً كبيراً مـن البيـانـات التـي يتـم تخزينها ومعالجتها (سلامة، وأبومغلي، ١٤٢٣هـ: ١٥) (همشري، وعليان، ١٩٩٧م: ٤٢٣).

هذا وقد مرت الحاسـبات الآلية بمراحـل وتطورات عديدة قبل أن يتم إدخالها في عمليات وخدمات المكتبات، ومع بداية الستينيات من القرن الماضي تم بالفعل اسـتخدام الحاسـبات في بعض عمليات ووظائف المكتبات ومراكز المعلومـات، إلا أن ذلـك لا ينفي حقيقـة تعامل المكتبات مع بعـض التقنيات السائدة ما قبل الثلاثينيات والأربعينيات، كاستخدام البطـاقـات المثقبة، فـي عمـليات الإعارة واسترجـاع المـعلومات (حمدي، ١٤٢١هـ: ١٤٦).

وقد تدرجت اسـتخدامات الحاسبات الآلية في مجال المكتبات ومراكز المعلومات بعدة مراحل شملت:

١ ـ مرحلـة النظـم التجريبيـة: حيث تم اسـتخدام الحاسـبات في بعض العمليات المكتبية المحدودة اعتماداً على نظم البطاقات المثقبة، ونظم المعالجة بالدفعات، وقد اقتصرت على مكتبات الجامعات الكبيرة في كل مـن الولايات المتحـدة الأمريكية وبريطانيـا، إلا أن معظم هذه النظم قد منيت بالفشـل، نظراً لأن تقنية الحاسبات لم تكن متطورة، بالقدر الذي يمكن معه استخدامها في المكتبات فضلاً عن قلة تجربة العاملين في هذا المجال.

٢ ـ مرحلة الفهارس المقروءة آليا: «مارك Machine Readable Catolog» بـدأت هذه المرحلـة في منتصـف السـتينيات (١٩٦٥م) عندما قامت مكتبـة الكونجـرس بتجربة إعداد تسـجيلات مارك أو التسـجيلات

المقروءة آلياً، وتتلخص أهمية مشروع مارك في أنه تم من خلاله إمكانية تبادل البيانات الببلوجرافية المخزن فيما بين النظم الآلية بسهولة ويسر، وإمكانية الحصول على مخرجات مختلفة مثل الفهارس المطبوعة والفهارس المصغرة على أقراص ممغنطة وإمكانية استخدام الفهارس في عملية الضبط الببلوجرافي وفي تحميل فهارس الناشرين الآلية وفهارس المكتبات الأخرى، وتوفير فرص التعامل واقتسام الموارد بين المكتبات المختلفة (حمدي، ١٤٢١هـ: ١٤٨) ، وقد تحقق من خلال مشروع مارك، بعض الفوائد التي تمثلت في سهولة إعداد الفهارس، والببلوجرافيات المختلفة، وتوحيد عمليات الفهرسة والتصنيف والاختصار في النفقات (عبابدة، ١٤٢٥هـ: ٢٧) .

٣ـ مرحلة النظم المحلية، وقد بدأت في أواخر الستينيات (١٩٦٨م) وذلك من خلال تصميم نظم تطبق بشكل منفرد مع وجود بعض النظم المتكاملة كنظام مكتبة شيكاغو.

٤ ـ مرحلة النظم التعاونية في عقد السبعينيات من خلال نمو الخدمات التعاونية بين المكتبات ومشاركة الموارد وعلى سبيل المثال ظهر نظامان تعاونيان هما: مشروع المكننة التعاونية لمكتبات بيرمنجهام (Blemp) ومشروع المكننة التعاونية للمكتبات الجنوبية للولايات المتحدة الأمريكية (Swalcap).

٥ ـ مرحلة خدمات الاتصال المباشر وقد بدأت في السبعينيات (Online Searching).

٦ ـ مرحلة النظم والبرمجيات الجاهزة

٧ـ مرحلة الاعتماد على الأقراص المدمجة (CD Rom).

٨ ـ مرحلة النسر الإلكتروني (عبابدة، ١٤٢٥هـ: ٢٦-٣٠).

ولعل أهم التطورات التقنية في مجال الحاسبات الآلية ظهور شبكة «الإنترنت» في التسعينيات من القرن العشرين، التي أتاحت لجميع فئات المستفيدين الحصول على المعلومات وربط المكتبات ببعضها عن طريق تقنيات الاتصالات، فضلاً عن ظهور النظم المتكاملة بأنواعها المختلفة التي كانت بداياتها في الثمانينيات من القرن الماضي (الخشعمي، ١٤٢٤هـ: ١٢) .

٢ . ٤ . ١٠ دوافع وأسباب استخدام الحاسبات الآلية في المكتبات ومراكز المعلومات

تضافرت عدة أسباب وعوامل أسهمت في مجملها إلى إدخال الحاسبات الآلية في المكتبات ومراكز المعلومات ومن أهمها:

١ ـ الزيادة الهائلة في حجم الإنتاج الفكري وتشتته، أدى إلى الزيادة في كمية المطبوعات والمنشورات المتنوعة وصعوبة في الاختيار النوعي للمواد المطلوبة من هذا الكم الهائل، وانهيار الحدود بين الموضوعات وتداخل التخصصات العلمية، وزيادة التخصص الدقيق، ويمكن إضافة سبب آخر هو: «فشل الأساليب والوسائل التقليدية في الضبط والسيطرة والتنظيم للمعلومات ولأوعية المعلومات المتراكمة يوماً بعد يوم (الزبيدي، ٢٠٠١م).

٢ ـ تغير طبيعة الحاجة إلى المعلومات نتيجة للتقدم العلمي والاجتماعي ونتيجة لتداخل الاختصاصات العلمية وتكاملها، الأمر الذي أدى إلى التركيز على المعلومات أكثر من التركيز على مصادرها.

٣ ـ تعاظم أهمية مصادر المعلومات، الأمر الذي دفع بكل مؤسسة أو مركز علمي إلى إنشاء مكتبته الخاصة وتزويدها بالأبحاث والمعلومات التي تسهم في تطوير إنتاجها ومردودها.

٤ ـ التخفيف من أعباء الأعمال اليدوية وتطوير إنتاجية العمل بأقل عدد من العاملين.

٥ ـ تطوير الخدمات المكتبية والمعلوماتية والاستفادة من خدمات الاستخلاص والتكشيف وخاصة في مجال الدوريات العلمية ومصادر المعلومات غير التقليدية.

٦ ـ الاستفادة من خدمات بنوك المعلومات وقواعد بياناتها والوصول إلى المعلومات واسترجاعها وبثها ونسخها بسهولة وسرعة.

٧ ـ المساهمة في إقامة شبكات ونظم آلية معلوماتية تعاونية بين المكتبات ومراكز البحث العلمي.

٨ ـ توفير النفقات وتقديم خدمات أفضل بتكاليف أقل.

٩ ـ مواكبة تطور مجتمع المعلومات والثورة المعلوماتية والاستفادة من تقنية المعلومات في تطوير البحث العلمي (عيون السود، ٢٠٠٢م)

٢ . ٤ . ١١ تأثير تقنية المعلومات على المكتبات ومراكز المعلومات

أحدث إدخال تقنية المعلومات في مجال المكتبات تأثيراً كبيراً في طبيعة عمل هذه المؤسسات وذلك على النحو التالي:

١ ـ في الشؤون الإدارية، إذ إن المكننة قد شملت شؤون الموظفين وقوائم الطلاب والامتحانات وإجراءات المحاسبة وغير ذلك من الجوانب الإدارية المهمة وأصبحت ملفاتها وسجلاتها الإلكترونية .

٢ ـ معالجة البيانات في إجراءات التزويد والفهرسة على الخط المباشر وغيرها من الأعمال في قسم الإجراءات الفنية.

٣ ـ مكننة المجموعات بكاملها الراجعة منها والجارية ذات الأشكال المختلفة وبناءً عليه أصبحت سجلات الإعارة هي الأخرى ممكننة، وتمت السيطرة على هذه الخدمة بصورة أفضل.

٤ ـ تحسين خدمات المعلومات وهذه أهم البرامج المكتبية بعد أن أصبح من الممكن الاستفادة من مقتنيات جميع الأطراف المشاركة في نظام المعلومات خدمة للمستفيدين.

٥ ـ إصدار الدوريات الببلوجرافية من كشافات ومستخلصات وببلوجرافيات وقوائم موحدة للدوريات والصحف اليومية والفهارس الوطنية وغيرها من أدوات البحث العلمي.

٦ ـ حل مشكلة تحديث القوائم الببلوجرافية، والكشافات وقوائم رؤوس الموضوعات وغيرها من أدوات البحث العلمي، حيث كانت هذه المشكلة في غاية التعقيد وكان حلها مستحيلاً في ظل نظم المعلومات التقليدية لما تستنزف من موارد مالية طائلة وأوقات قيمة(الجاسم، ٢٠٠٥م: ١٢٩ -١٣٠) .

٢ . ٤ . ١٢ استخدام نظم المعلومات المحوسبة في المكتبات الجامعية الأردنية

وبالإضافة إلى ذلك فإن مكننة المكتبات رفعت من إمكانيات المكتبة في تقديم خدمات أكثر كماً وكيفاً وأحسن نوعاً فأصبحت المكتبة تحتل مكانة مهمة في حياة الأفراد ومجتمعاتهم ورفعت من آمال المكتبيين في تحسين

مهمة إدارة المعلومات وتوصيلها والاستفادة منها عند الحاجة، كما تحولت المكتبات من مركز ثقافي قليل الأهمية إلى مركز ثقافي ذي أهمية كبيرة في مجال البحث العلمي، نتيجة لاستخدام التقنية تمكنت المكتبات ومراكز المعلومات من توفير التحليل الموضوعي المتعمق الذي عجزت عن تحقيقه المكتبات التقليدية بسبب إجراءاتها اليدوية البطيئة (عزيز. د.ت: ٣٧٨) .

٢ . ٥ البرمجيات والنظم المكتبية

٢ . ٥ . ١ مفهوم البرامج والأنظمة

يعرف البرنامج بأنه: (مجموعة مفصلة من التعليمات المعدة بواسطة المبرمج الإنسان) والتي توجِّه الحاسب إلي العمل بطريقة معينة. (قنديلجي والسامرائي، ١٤٢٤، ص ٥٢) فالبرامج، هي عبارة عن تعليمات وأوامر موجهة للحاسب من قبل المبرمج للقيام بعمليات معينة، وبدون هذه البرامج تصبح الحاسبات الآلية عبارة عن مجموعة من الأجهزة الصماء لا فائدة منها. (سلامة، وأبو مغلي ، ٢٠٠٢ ، ص ٢٩) والبرامج تعد محليا من قبل الجهات المستفيدة من الحاسبات الآلية ولكن بالنظر إلى ارتفاع كلفة إعداد هذه البرامج، غالباً ما تلجأ الجهات المستفيدة من الحاسبات الآلية إلى استخدام برامج جاهزة يقوم بتصميمها الأفراد المبرمجون والشركات لتناسب نشاطات وفعاليات متماثلة، فالبرنامج أو النظام هو نظام صممته وطورته وبرمجته واختبرته ثم عرضته للبيع للمراكز. (قنديلجي والسامرائي، ٢٠٠٤ ، ص ٣٧) .

٢ . ٥ . ٢ اختيار البرمجيات المناسبة للمكتبات ومراكز المعلومات

تستخدم بعض المكتبات نظماً محلية وتقوم على تطويرها، ولكن وكما سبق القول فإنه نظرا للتكلفة العالية في إعداد وتطوير هذه البرامج فغالباً ما تلجأ المكتبات إلى شراء برامج جاهزة بدلاً من تطوير برامجها المحلية، وتوفر طريقة الشراء عدداً من المميزات تتمثل في توفير الوقت والجهد الذي يستغرقه في عمليات البرمجة واختيار النظام. كما أن المورِّد هو المسئول عن الأجهزة والبرمجيات والتركيب والصيانة ويتم ذلك خلال فترة زمنية محدودة، الاقتصاد في الخبرات والموظفين، حيث لا يحتاج المركز أو المكتبة على سبيل المثال إلى اختصاصيين في تصميم وتحليل النظم؛ لأن هذه الخدمات توفرها الشركة الموردة، وتدريب موظفي المكتبة من قبل الشركة الموردة . إلا ان لهذه الطريقة عيوبها التي تتمثل في ارتفاع التكاليف على المكتبة بطريقة غير مباشرة من خلال دفع مصاريف تطوير نظام آخر، اذا بدأت المكتبة من لاشيء ، كما ان بعض النظم الجاهزة غير مرنة أو قابلة للتطويع دون اعتماد نفقات باهظة، فضلاً عن أن النظم طورت وصممت خصيصا لمكتبات ذات حجم وخدمات معينة، ومن ثم فإن استخدامها في مكتبات أخرى قد لا يحقق النتائج المطلوبة (قنديلجي، والسامرائي، ٢٠٠٤، ص ٣٨) .

ومهما يكن من أمر فإنه يتحتم على المكتبات ومراكز المعلومات أن تضع في اعتبارها بعض التساؤلات قبل الإقدام على عملية شراء البرمجيات الجاهزة واستخدامها وهذه الأسئلة هي :

ما المواصفات التي ينبغي أن تطبق على المنتج المطلوب ؟ وما تكلفته؟ هل يمكن للمنتج استيعاب النمو المستقبلي ؟ والى أي مدى ؟ ما الوضع المالي للشركة المنتجة للنظام ؟ وما مدى سهولة استخدامه ؟ ما وجهة نظر المستفيد من النظام؟ (أمان وعبد المعطي ، ١٩٩٨ ، ص ١٤٣) .

٢ . ٥ . ٣ أهم وأشهر البرمجيات المستخدمة في المكتبات ومراكز المعلومات

تتوافر في أسواق الحاسبات الآلية والبرمجيات، العديد من الأنظمة والبرمجيات التي تلائم المكتبات ومراكز المعلومات، بأحجامها المختلفة من صغيرة، ومتوسطة، وكبيرة، وهي أنظمة متنوعة في مواصفاتها التي قد تدعم أكثر من لغة واحدة، وتغطي كافة الأنشطة بالمكتبات ومراكز المعلومات ضمن نظام متكامل (أمان وعبد المعطي،١٤٤، ١٩٩٨) . ولعل أشهر البرمجيات الجاهزة التي تستخدم في المكتبات ومراكز المعلومات وخاصة في منطقتنا العربية هي : نظام التوثيق الآلي (CDS/ ISIS) و (Winisis) ، وبرمجيات الأفق (Horizon) ونظام Minisis ونظام Oracle نظام /Dobis Libis ونظام اليونيكورن Unicorn .

أولاً: نظام التوثيق الإلكتروني Winisis

ينتمي نظام CDS/ ISIS إلى عائلة برمجيات الـ « ISIS التي بدأت بمجموعة نظم المعلومات المتكاملة، الذي طور من قبل منظمة العمل الدولية «ILO» التابعة للأمم المتحدة عام ١٩٩٤ ليعمل كنظام للتوثيق يسمح بتحليل الوثائق وتقديم مجموعة من الكشافات والقوائم، وكان يعمل في البداية اعتماداً على البطاقات المثقبة ثم طور ليعمل على الأشرطة الممغنطة ثم الأقراص الممغنطة في أوائل السبعينيات، وقد روعي فيه أن يأتي متوافقا مع تركيبة مارك المتاحة آنذاك، ويتكون من أربعة وأربعين برنامجا مكتوباً بلغة التجمع الخاصة بالحاسب الآلي IBM 360 موزعاً على ست فئات رئيسية هي : برامج الاسترجاع، برامج إنتاج الكشافات، برامج التجهيز

عـن بعد، النظم الفرعية للأدوات، برامج الإعارة، برامج إعارة الدوريات. (حمدي،٢٠٠٠ ، ص ١٦٠ ـ ١٦٩) .

وقـد تـم تطوير البرنامج من قبل المركز الـدولي لبحوث التنمية في كندا كما تمَّ تطويره أيضاً من قبل منظمة اليونسكو.

وقـد أصبح نظـام CDS/ISIS مـن الأنظمة العالمية الواسـعة الانتشـار المستخدمة في المكتبات ومراكز المعلومات حيث أن هناك (٦٠) دولة تتعامل مع هذا النظام من بينها أكثر من عشر دول عربية، أمّا نظام Winisis فهو امتداد لنظـام CDS/ ISIS المطور من قبل منظمة اليونسـكو والمعرَّب من قبل مركز التوثيق والمعلومات بجامعة الدول العربية (قنديلجي، والسامرائي، ٢٠٠٤، ص ١٨٩-١٩١) . وتقوم منظمة اليونسكو بتوزيع هذا النظام مجانا لمنظمات النفع العام، مما أسهم في اتساع نطاق استخدامه وقد استحدث نسخة جديدة من هذا النظام هي Version التي يمكن استخدامها مع شركات المعلومات، حيث يمكن للنظـام قبول وإنتاج ملفات البيانات المطابقة لقواعد ISO279 ويسـتخدم بعده لغـات منها اللغة العربية (أمـان وعبد المعطي، ١٩٩٨، ص ١٤٤-١٤٥) .

ثانياً: نظام الأفق Horizon

يطلـق عليه اسـم النظـام الآلي لإدارة المكتبات العربيـة ويُعَد من أنواع النظم المتكاملة لإدارة المكتبات، حيث يؤدي جميع العمليات الفنية والإدارية في بيئـة المكتبات ومراكـز المعلومات (قنديلجي، والسـامرائي، ٢٠٠٤، ص ١٩١) . قامـت مؤسسـة النظـم العربية المتطـورة بالرياض المملكـة العربية السـعودية بتعريب هذا النظام من أجل توفير نسخة عربية للنظام تتوافق مع الإمكانات الكاملة التي توفرها النسـخة اللاتينية، مع ضرورة دمج النسـخة

العربيــة مــع البرنامج الرئيسي حتى تصبح ضمن النســخ المســتقبلية، ويتميز النظـام بأن لديه القدرة على تنفيذ المهام المتزامنة، ويتيح إجراء تعديلات على قواعـد البيانات وفقا للاحتياجات دون حاجة لوجود مبرمجين، ويتوافق مع المواصفات العالمية، ويعزز مبدأ المشاركة في الموارد والاقتناء التعاوني ووصول المسـتفيد إلى مختلف مصادر المعلومات بسـهولة ويسر، كما يتميز بقدرته على الارتبـاط بالأنظمـة الأخرى مـن خلال شـبكة الإنترنت، كما يتيـح إمكانية توافر قواعد المعلومات على الأقراص المدمجة وعلى الإنترنت وإمكانية تخزين واسترجاع النصوص الكاملة، واسـترجاع الأوعية المعلوماتية السمعبصرية الرقمية، ودعم النظام بنسخة معرَّبة من صيغة مارك » التي تتلاءم مع قواعد الفهرسـة الانجلو أمريكية، كما يتميز بوجود وكيل دائم بالمملكة يعمل على تطويـر النظام وحل مشـكلاته ومع ذلـك لا يخلو النظام مـن بعض العيوب متمثلاً في ارتفاع تكلفته، ولا يسـمح بإضافة حقول أو إنشـاء قواعد جديدة إلاّ من خلال المؤسسة المطورة للنظام (بوزنيف، ١٤٢٤، ص ٦٣ ـ ٦٧).

ثالثاً: ميني أيسيس Minisis

يعد هذا النظام نسـخة مطورة من نظـام CDs/isis وقد طور هذا النظام ليعمل على الحاسبات الصغيرة، وتم تعريبه من قِبَل مركز التوثيق والمعلومات في جامعة الدول العربية مِمّا سـاعد على انتشـاره في المكتبات العربية وخاصة في دول شـمال افريقيا والخليج والجزيـرة العربية (حمدي، ٢٠٠٠ ص ١٦٩) ومـن أهم وظائـف هذا النظام، إنشـاء قواعـد بيانات تحتوي عـلى البيانات المطلوبـة حسـب رغبـة المسـتفيد، وإدخـال تسـجيلات جديـدة إلى قاعـدة البيانـات التـي سـبق تصميمها وإمكانيـة تحديـث وتعديل وإلغـاء البيانات التي سـبق إدخالها، الإنشـاء الآلي للملفات والحفـاظ على سرعة الدخول في

قاعدة البيانات المرتبطة بهـا، واسترجاع البيانات بـاستخدام المنطق البولياني مـع إمكانية معالجة بيانـات مـزدوجة عـربي / لاتيني، عرض التسـجيلات أو أجـزاء منهـا حسـب الرغبة، فـرز التسـجيلات فـي أي تـرتيب سـواء كـان هجائيا أم رقمياً حسـب الحـاجة، طبـاعة التسـجيلات كـاملة أو أجزء منهـا، نقـل البيانـات مـن قـواعد بيانات Minisis إلــى قواعد بيانات نظام آخـر خاضـع للمواصفـات الدوليـة Iso ۲۹۰۷ والمـواصفـة العربيـة ٦٦٨ (سـلامة، بومغـلي، ٢٠٠٢ ، ٣٥-٣٦) ويقدم نظـام Minisis مميزات تكاد تكـون متطابقة مع مميزات نظام CDs/isis والتي تتمثل في : مرونته وملاءمته لمختلف الإجـراءات والخدمات التقليدية منها والخدميـة، كفهارس الكتب والرسائل الجامعية، والكشافات، والدوريات، وأدلة المؤسسات والمنظمات، وخدمات الاحاطة الجارية وغيرها، قدرة النظام على استيعاب عدد كبير من التسـجيلات تصل كما اسـلفنا في مجموعها إلى ١٦ مليون تسجيلة، يتولى دعم النظام وإسـناده وتطويره كما اسلفنا منظمتا الأمم المتحدة ممثلة في اليونسكو، جامعـة الدول العربية، يوزع مجاناً على المكتبات ومراكز المعلومات، سـهولة اسـتخدامه، وملاءمته لمختلف الحاسـبات الآلية الصغيرة، ويوفر النظام بناء شـبكة محلية، LAN مع مرونة الاسـترجاع وتسـهيل الاسـتخدام من خلال اسـتكمال المنطق البوليـاني، أزدواجية اللغـة المسـتخدمة (قنديلجي،عليان، السامرائي، ٢٠٠٠، ص (٢٤٩-٢٥٠) .

رابعاً: نظام أوراكل Oracle

جـرى تطويـر هـذا النظـام مـن قبل شـركة أوراكـل لإنتـاج قـواعد البيانـات، وتعـد شركـة أوراكـل حـاليـا ثـالث أضخم شركة مستقلة على المسـتوى العالمـي لإنتـاج البرامـج وقواعـد البيانـات المرتبطـة Relational

databases ويعـد نظام أوراكل للمكتبـات واحـداً مـن العديد مـن البرامج التـي تنتجها هـذه الشركة، ويعمل بناء على نظام Oracle RDBMs وقد صمم أصـلا ليعمل علـى بيئة أنظمـة مفتـوحـة Open Systems Environment ومـن خـلال أجهـزة مختلفة، حيث يمكـن اسـتخدام نظـام المكتبـة حاليا من خـلال أنظمـة يونكـس Unix أو VAX VMS ويسـتخـدم النظـام أدوات مختلفـة طورتهـا أوراكل، ورغـم أن النظـام لم يصمم فـي الأسـاس ليعتمد على سـجلات مارك، Mark إلا أنـه مـع ذلك عـليه تحميـل السجلات مـن هــذا النوع في هذا النظـام (أمان وعبد المعطـي، ١٩٩٨، ص ١٤٩) ونظـرا للكـلفـة العـاليـة لهــذا النظـام وحـداثته فقـد اقتصر اسـتخـدامه بشـكـل رئيـسي فـي أوروبـا وبـريطانيا بشـكل خـاص، وكـذلك فـي اسـتـراليا، ويعـد النظام مـوافقاً للـقـواعد الـدولية Lso١٠٦٤٦ (الزهيري، ٢٠٠٤، ص ٧١) (أمان، وعبد المعطي، ١٩٩٨، ص ١٤٩).

خامساً: نظام Dobbis / Libis

تتـولى شركـة IBM مهمة تطوير وتوزيـع هذا النظام، الـذي يعمل على أجهزتهـا بعدما قامت جامعتا روتمند الألمانية ولوفان البلجيكية بتصميم هذا النظام، وقد صمم النظام ليقوم بثلاث مهام رئيسية، إلا أنه بمجموعه يؤدي في النهايـة نظامـا متكاملا ناجحاً في إنجاز مختلف أعـمال وعمليات المكتبات وتطبيقاتها الإدارية والفنية، والمهام الثلاث التي يقوم بها النظام هي :

١ ـ Dobbis : ويتولى عمليات الفهرسـة من حيث اسـتقبال بيانات من أنظمة عالمية، مطابقة لمواصفات "Marc" الذي ظهر لأول مرة عام (١٩٦٦) ثـم أدخلت عليه تحسـينات مطورة في الأعـوام اللاحقة، وأهم ما يقدمه نظام Marc هو إصدار الببليوغرافية المعروفة باسـم

Book in English ، وإنشاء فهرس مقروء آليا، ويقوم Dobbis باستخراج بطاقات الفهرس وفهرسته، المواد غير المطبوعة، وعمل بطاقات على شكل (ميكروفيش وميكروفيلم) وهذا يتم ضمن إدارة مكتبية واحدة أو شبكة مكتبات تسير وفق النظام.

٢ ـ Libis: ويتولى عمليات التزويد والإعارة وتطبيقاتها العملية من حيث عمل التقارير وإعداد الإحصائيات، والإعارة وتحديد مدتها للمستعيرين، وإصدار إشعارات وغرامات بحق المتأخرين في إرجاع المواد المكتبية وحجز المواد غير المعارة ، ومتابعة الفواتير ومعالجة الأمور المالية، وبيان حاجة المكتبة للموضوعات غير المتوفرة لديها لتغطيتها بالشراء أو إمكانية ربط القاعدة مع قواعد وأنظمة خارجية أخرى.

٣ ـ نظام ضبط الدوريات : ويقوم هذا النظام بعمليات ضبط عمليات الدوريات بشكل آلي من حيث تسجيل الدوريات التي تصل للمكتبة حديثا، ومتابعة الأعداد الناقصة أو المكررة، ومتابعة عمليات تجليدها وتبويب موضوعاتها، وعمل قوائم لأسماء المؤلفين والناشرين في كل عدد من أعدادها، (أبو شريخ، ٢٠٠٠، ص ٢٠٦ -٢٠٧).

سادسا: نظام اليونيكورن « Uniconn»

يعد نظام اليونيكورن من أحدث الأنظمة المعرّبة لتحسين المكتبات ومراكز المعلومات، وتجتمع فيه العديد من المميزات التي تجعل منه نظاماً متكاملا للمكتبات العربية، ومن أهم مميزات هذا النظام ما يأتي :

١ ـ دعم اللغة العربية حيث يقدم البيئة العربية المحسبة الكاملة وليس فقط ترجمة قوائم النظام ورسائله.

٢ ـ التوافق مع المعايير الدولية في مجال المكتبات وقواعد البيانات الببليوجرافية، حيث يتوافق مع الـ Marc في تسجيلاته الببلوغرافية لجميع أوعية المعلومات، وتسجيلات الملفات الاستنادية، «ومعيار» Z ٣٩,٥٠ لتبادل المعلومات.

٣ ـ الدعم الكامل لشبكات المكتبات من خلال ثلاثة مستويات، أولا : يمكن أن تكون كل مكتبة مستقلة عن المكتبات الأخرى بحيث يكون لها قاعدة بيانات مستقلة وسياسات مستقلة لإدارة العمليات. ثانيا : يمكن أن تشترك المكتبات الأعضاء في قاعدة بيانات موحدة وفي نفس الوقت تحتفظ كل مكتبة بسياسات متفردة خاصة بإدارة عملياتها، ثالثا: يمكن أن تشترك المكتبات في قاعدة بيانات موحدة لإدارة العمليات، وفي حالة الاشتراك في قاعدة بيانات موحدة ينبغي التعرف على المكتبة المالكة للوعاء ومكان وجوده الحالي.

٤ ـ يتيح النظام إمكانية التعامل مع شبكة الإنترنت، حيث تتم الاستفادة في مجال العمليات الفنية في تحميل التسجيلات الببليوجرافية من النظم المتوافقة مع الـ Marc في فهرسة المقتنيات، كما يسمح النظام بإتاحة جميع الخدمات المتاحة من النظام الفرعي للفهرس المتاح على الخط المباشر للمستفيدين من خدمات الإنترنت في العالم عن طريق برنامج الويب مثلا.

٥ ـ يتيح النظام خدمات الفهرسة أو الضبط الببليوجرافية والمكانز والضبط الاستنادي، والفهرس المتاح على الخط المباشر، والإعارة.

والتزويد وحجز أكواد والبرامج المساعدة (بوزنيف، ٢٠٠٣، ص ٧٠-٧١).

ومن خلال استعراض الأنظمة السابقة يمكن أن نستنتج بأن معظم المكتبات العربية بما فيها مكتبات الجامعات الأردنية تستخدم أنظمة الـ CDS/ISIS والـ Minisis بصفة رئيسية نظرا للمزايا التي تتمتع بها، كما أن بعض المكتبات تستخدم بعض الأنظمة السابقة أو تحاول استخدامها وأن بعض الجامعات لديها أنظمة محلية خاصة بها. (ابو عيد، ١٩٩٧، ص ١٧).

٢ . ٥ . ٤ إدخال نظم الحاسبات الآلية

في المكتبات الجامعية الأردنية

يعد إدخال الحاسبات الآلية مقدمة ضرورية لإمكانية الاستفادة من إمكاناتها، نظراً لأن اقتناء الحاسب الآلي واستخدامه يعد المحرك الأساسي لتطبيق تقنيات المعلومات الحديثة في مجال المكتبات ومراكز المعلومات، وانسجاماً مع هذه المقدمة فقد بدأت المكتبات الجامعية في الأردن، إدخال الحاسبات الآلية في أنشطتها وخدماتها ابتداءً من منتصف الثمانينيات من القرن المنصرم، حسب دراسة (يونس، ١٩٩٠م) فقد أشارت تلك الدراسة إلى أن عدد المكتبات التي تستخدم الحاسبات الآلية في الأردن عام (١٩٨٦م) بلغ (١٠) مكتبات من بينها مكتبة جامعية واحدة، من أصل ثلاث مكتبات جامعية حكومية، وقد ارتفع هذا العدد وفقاً للدراسة إلى أربعة أضعاف عام (١٩٩٢م)، وبحلول عام (٢٠٠٠م) فقد تم إدخال الحاسبات الآلية في جميع مكتبات الجامعات الأردنية، سواءً أكانت حكومية أم أهلية (يونس، ٢٠٠٥م) .

٢ . ٥ . ٥ المكتبات الجامعية الأردنية (مجتمع الدراسة)

أولا :المكتبات الحكومية

وتشمل أربع مكتبات هي، الأردنية، واليرموك، ومؤتة، والهاشمية.

١ ـ مكتبة الجامعة الأردنية

تأسست مكتبة الجامعة الأردنية عام (١٩٦٢م) متزامنة في ذلك مع تأسيس الجامعة، وتكونت المكتبة من ثلاث دوائر هي:

الدائرة الفنية: وتضم ثلاث شعب هي شعبة الفهرسة والتصنيف، وشعبة التزويد، والدوريات، وشعبة تطبيقات الحاسوب.

دائرة الخدمات المكتبية: وتشمل ثلاث شعب هي: شعبة الإعارة، وشعبة المراجع، وشعبة المجموعات الإيداعية والخاصة.

دائرة المعلومات والدراسات: وتتكون من شعبتين هما: شعبة المعلومات، وشعبة الدراسات.

شعبة تطبيق الحاسوب، وتدخل ضمن الدائرة الفنية، وتم إنشاء هذه الشعبة للقيام بمهام الإشراف على أجهزة الحاسب الآلية العاملة والمتوافرة في المكتبة والعمل على صيانتها واستحداث وتطوير البرمجيات الخاصة بنظام المكتبة الآلي، بالتنسيق مع مركز الحاسوب، بالإضافة إلى تقديم خدمات المعلومات وإجراء الأبحاث والدراسات على قواعد المعلومات المتوافرة في المكتبة والمنشورة على أقراص مدمجة، والاشتراكات الإلكترونية لقواعد المعلومات العالمية (الإنترنت) بالإضافة إلى خدمات إعداد الأدلة والنشرات والقوائم الببلوغرافية للباحثين والمستفيدين وخدمات تقنيات الباركود،

وتدريـب الطلبة والباحثـين، وعقد دورات تدريبية لأعضـاء هيئة التدريس لاطلاعهم على التقنيات الحديثة في تقنية المعلومات، لتحسين نوعية المعرفة، واسـتخدام المصـادر العلمية، وتحقيق أقـصى درجة من فعاليـة النظم الآلية، كما تقوم الشـعبة بالمعالجة الآلية للمعلومات وإنتاج قواعد معلومات خاصة بالمكتبـة (النـشر الإلكـتروني) مثـل قاعـدة بيانات دليـل الرسـائل الجامعية المنشـورة عـلى أقـراص مدمجة كـما تقـوم بتفعيل موقـع المكتبة ضمـن موقع الجامعة على الشـبكة العالميـة (الإنترنت) لتوفير خدمـات البحث الآلية عن مقتنيات المكتبة عبر شـبكة الإنترنت، والتعريف بقواعد البيانات المتوافرة في المكتبة ضمن المكتبة الإلكترونية.

هـذا وقد اسـتكملت المكتبـة مكننة جميـع مقتنياتها من الكتـب، وتقدم خدماتها من استفسـار وإعـارة وإرجاع عن طريق الحاسـب الآلي،باسـتثناء الدوريات، التـي بدأت المكتبة حديثاً إدخال عناوينهـا والبيانات المتعلقة بها تمهيـداً لمكننتهـا وتسـتخدم المكتبة برامج محليـة تم تطويرها داخـل الجامعة، كـما تم ربط المكتبة بالشـبكة العالمية (الإنترنت) منذ عـام (١٩٩٨م)، ويوفر موقـع المكتبة خدمـات البحـث الآلي لمقتنياتها من الكتب العربيـة والأجنبية والرسـائل الجامعيـة ومسـتخلصاتها ونصوصهـا الكاملة، إضافـة إلى قائمة رؤوس الموضوعـات المسـتخدمة فيها، كما يمكن الاطـلاع من خلال الموقع عـلى دوائر المكتبة وهيكلها التنظيمي وتعليمات الخدمات العامة فيها، ودليل الطالـب وشريط الأخبار المكتبيـة، ويضم الموقع المكتبـة الإلكترونية، حيث يمكـن الحصول على النصوص الكـاملـة والملخصات والـدوريات العـربية والأجنبيـة، إضـافـة إلـى خدمـة (CD-server) التـي تحتـوي عـلى أوعيـة المعلومـات الإلكترونية الموافقة للمواد المكتبية، وتشـكل المكتبة الإلكترونية جزءاً مهماً من شعبة تطبيقات الحاسوب، وتنقسم إلى:

أولاً: القواعـد المفعلـة على شبكة الإنترنـت أون لايـن (etisbew enilnO)

وهـذه القواعـد لا يمكن البحث فيها إلا عن طريق اشـتراك الجامعة الأردنية وهي تتمثل كما يلي:

١ ـ موقع الجامعة الإلكتروني (الدوريات الإلكترونية e-Library.

٢ ـ قاعدة ايبسكو هوست «Ebsco Host Database».

٣ ـ المكتبة الأجنبية كاملة النص «The Online Books Page».

٤ ـ قاعدة العلوم «Seifinder Scholar».

٥ ـ قاعدة Web Of Knowledge.

٦ ـ الدخول إلى خادم الأقراص المدمجة CD-Server.

ثانيـاً: القواعـد المدمجة على أقراص مرنـة «MOR.DC» وعملية الدخول عليها يتم من خلال شبكة الجامعة الداخلية «naL» وهي:

1- Medline Dialog on Disc 1982 to date.

2- Compendex Plus. Dialog on Disc 19891997-.

3- Eric. Dialog on Disc: 1966 to date 2000.

4- Dissertation Abstracts (UMI) Proquest 1988 to date.

5- Datapro On CD ROM.

6- A- Computer Hardware and Software 1994.

7- B- Communication Equipment and Servies 1994.

8- Water lit (Silver Platter) 1975 -1995.

9- Agricola (Silver Platter 19841993-.

10- Microcomputer 19891997-.

11- Curent Contents 19941996- Physical + Chemical + Sciences.

12- Dictionary of Natural Products 1997 to date.

٢ ـ مكتبة جامعة اليرموك

تأسست مكتبة جامعة اليرموك مع انشاء الجامعة عام (١٩٧٦م) وتتكون المكتبة من أحد عشر قسماً هي: المجموعات العامة، والإعارة والحجز، والمراجع، والوثائق والمجموعات الخاصة، والمصورات والتسجيلات، والعلاقات والإرشاد، والتكشيف والاستخلاص، والتزويد، والدوريات، والفهرسة والتصنيف، وقواعد البيانات (مبيضين، ٢٠٠٤م: ١٣٠) ، وتعد مكتبة جامعة اليرموك من أولى المكتبات الجامعية في الأردن، التي بدأت استخدام الحاسب الآلي في أنشطتها وخدماتها، (القواسمة، ١٩٩٣م)، وكانت البداية عام (١٩٨٣م) عندما تم استخدام نظام آلي للدوريات، وتدرجت في إدخال بقية المواد، واستمر ذلك حتى عام (١٩٩٣م) حيث أعلنت المكتبة رسمياً بداية تقديم الخدمة الآلية في جميع أقسام المكتبة (السوطري، وعثامنة، ١٩٩٤م) .

ويحسب للمكتبة دورها الرائد في سبيل تطوير العمل المكتبي، فقد عملت على استحداث شبكة معلومات مبنية على الأقراص المدمجة، حيث يوفر هذا النظام إمكانية الدخول إلى (١٣) قرصاً مدمجاً من خلال (١١) محركاً للأقراص المدمجة مرتبطة بأربع محطات عمل، وقد تم توسيع هذه الشبكة لتغطي كافة مرافق الحرم الجامعي ويتم استخدامها من قبل جميع الكليات، وقد ساعد هذا النظام على إنشاء شبكة محلية (LAN) تربط (٢٥) مكتبة فرعية ومراكز بحث علمية داخل الحرم الجامعي، بالإضافة إلى بعض الكليات والمكاتب الإدارية، وقد ساعد هذان النظامان على إمكانية خدمات البحث في قواعد المعلومات عن بعد والدخول إلى أدلة مكتبة الجامعة الأردنية وإمكانية البحث في قواعد المعلومات الموجودة على الأقراص المدمجة، وتغطي

قواعد البيانات مختلف المجالات العملية، بالإضافة إلى إمكانية الدخول إلى أدلة الدوريات مثل دوريات أوليك وكتب قيد الطباعة (يونس، ٢٠٠٥م) ومن بين الإسهامات البارزة لمكتبة جامعة اليرموك قيامها بإنشاء كشاف آلي للمقالات والدراسات المنشورة في الدوريات العربية التي تشترك بها المكتبة منذ عام (١٩٩٦م) وتزود الباحثين بمعلومات ببلوجرافية للنصوص الكاملة لهذه المقالات، وقد بلغ عدد التسجيلات المدخلة على هذه القاعدة حتى الآن نحو (٢٣,٠٠٠) تسجيلة (القاسم، ٢٠٠٢م) .

غير أن أهم وأبرز إسهامات مكتبة جامعة اليرموك، تتمثل في استضافة وإدارة «مركز التميز» كتجمع مكتبي للمكتبات الجامعية الرسمية الأردنية يكون مقره جامعة اليرموك، وقد تم إنشاء المركز بناءً على مذكرة تفاهم موقعة من جميع الجامعات الرسمية الأردنية، وقد صدر خطاب معالي وزير التعليم العالي بتكليف جامعة اليرموك لتأسيس المركز بتاريخ (٢٧/ ٤/ ٢٠٠٤م).

رسالة المركز

يسعى المركز إلى إدارة شبكة معلومات المكتبات الجامعية الرسمية الأردنية وتنسيق خدماتها المختلفة، بغية تحقيق ترشيد النفقات والمشاركة في مصادر المعلومات، وتوحيد آليات العمل وادارته بين المكتبات الأعضاء في التجمع.

الأهداف:

١ ـ تحقيق استخدام أمثل للموارد البشرية والمادية والمالية المتوفرة في المكتبات الأعضاء في التجمع.

٢ ـ ترشيد النفقات من خلال توحيد آليات الشراء والاشتراكات الجماعية بمصادر المعلومات المطبوعة والإلكترونية.

٣ ـ تعزيز أطر التعاون البناء بين المكتبات الأعضاء في التجمع.

٤ ـ توحيد آليات العمل وأدواته وفقاً للمعايير المهنية المكتبية.

٥ ـ إنشاء شبكة المعلومات الوطنية والمكتبية الرقمية الأردنية.

وظائف المركز

تتمثل وظائف المركز في إدارة نظام معلومات المكتبات مركزياً، وإنشاء الفهرس الموحد وتقديم المشورة في مجالي أتمتة المكتبات ونظم المعلومات، والمساعدة في جمع مصادر المعلومات المختلفة وإتاحة الوصول إليها، وتسهيل الإعارة المتبادلة بين المكتبات الأعضاء وتسويق الخدمات التي يقدمها المركز، ودعم التفاوض الجماعي لشراء مصادر المعلومات الإلكترونية أو الاشتراك بها، وتمويل ورش العمل والمؤتمرات للتطوير المهني وتحسينه، ودعم أية نشاطات أخرى يقررها مجلس الإدارة.

الإدارة

يدير المركز مجلس إدارة مكون من مديري المكتبات الجامعية الرسمية الأردنية، ويرأس مجلس الإدارة أحد نواب رؤساء الجامعات الأعضاء بالتناوب لسنة واحدة، ويطبق على المركز مجموعة القوانين والأنظمة الخاصة بالتعليم العالي في المملكة الأردنية الهاشمية.

العضوية

تكون الوحدة الأساسية للعضوية هي للجامعة، وتكون كل جامعة عضواً مستقلاً في التجمع.

واجبات الجامعة المضيفة (جامعة اليرموك)

تم اختيار جامعة اليرموك مقراً رئيسياً للمركز، وتقوم الجامعة بتوفير الدعم الإداري، ومكان المكاتب والخدمات، والموارد البشرية، والتجهيزات

وفقاً للشروط التي تم الاتفاق عليها بين جامعة اليرموك ومجلس الإدارة.

ويعتبر مركز التميز عملاً مكتبياً مشتركا نموذجياً يمكن أن يشكل نواة لشبكة معلومات محلية وإقليمية، تشمل مؤسسات التعليم العالي في الأردن وفي الأقطار العربية الشقيقة.

٣ـ مكتبة جامعة مؤتة

تكونت مكتبة جامعة مؤتة عام (١٩٨١م) وانتقلت إلى موقعها الدائم عام (١٩٨٤م) (القواسمة، ١٩٩٣م)، وتتوزع أنشطة المكتبة على ثلاث دوائر هي: الدائرة الفنية ويتبع لها شعب التزويد والفهرسة والتصنيف والدوريات، وتطبيقات الحاسوب، وقواعد البيانات، والإهداء والتبادل، والتجليد، ودائرة الخدمات المكتبية ويتبع لها شعب الإعارة، والمراجع، والوثائق والمجموعات الخاصة، ومكتبة كلية الزراعة، والمكتبة الطبية، والتصوير والمواد المصغرة، ومصادر التعليم ودائرة مكتبة الجناح العسكري ويتبع لها شعب الإعارة والمراجع، والخدمات الفنية، ومكتبات الطلبة، ومكتبة الأميرة منى للتمريض والمهن الطبية المساندة.

تستخدم المكتبة الحاسب الآلي في كافة أنشطتها وعملياتها، وذلك من خلال نظام محلي يقوم مركز الحاسوب على تطويره، ويتوافر لتشغيل هذه البرامج (٣٠) شاشة طرفية كما يتوافر (٤٣) جهاز حاسوب شخصي لتجريب النظام الذي يقوم المركز بإعداده باستخدام لغة «ORACLE» (مبيضين، ٢٠٠٤م) .

وتقدم المكتبة خدمات الإعارة والإرشاد والبحث الإلكتروني في الفهرس المقروء آلياً والبحث في قواعد البيانات عبر شبكة الإنترنت (MUTA.edu.jo.anabic).

٤ ـ مكتبة الجامعة الهاشمية

تـم تأسـيس مكتبة الجامعة الهاشـمية عـام (١٩٩٥م) وتتكون المكتبة من سـبع شعب، هي التزويد، والفهرسـة، والتصنيف، والتجليد، والترقيم، والدوريـات، والحوسـبة، والإعـارة والإرجـاع، والقاعـات والإرشـاد، والمخطوطـات، والوثائـق والمجموعـات الخاصـة، وقـد تبنـت المكتبـة منذ تأسيسـها الحوسبة في مختلف أنشـطتها الإدارية والفنيـة والخدمية، كالبحث والاستفسـار الفوري عن المقتنيات، وإدخال وتخـزين البيانات، وتستخـدم برمجيـات «Minisis» لإدارة قـواعـد البيـانـات ويتـوافـر لهـذه الغاية (٤٢) حـاسوباً، بالإضافة إلى (٧) شاشـات طـرفية (مبيضين، ٢٠٠٤م: ١٣٩) .

وتقـوم المكتبـة بتقديـم البحـث الآلي في الفهـرس العـام، والأقراص المدمجـة، حيث تحتوي المكتبة عـلى قواعد بيانات على الأقـراص المدمجة ومن أمثلـة هذه القواعد قاعدة بيانات «Biological Abstracts» وهي متخصصة في مجـال العلـوم الحياتيـة، وقاعـدة بيانـات ERIC وهي متخصصـة في مجال العلـوم التربويـة، وقاعدة بيانات Medline وهـي متخصصة في مجال العلوم الصحية (الطـب، والتمريض)، وقاعـدة بيانـات Dissertation Abstracts وهي متخصصة في مجال الرسائل الجامعية للعلوم النظرية والتطبيقية والعلوم الإنسـانية، وخدمات الإنترنت، وتشـمل قواعد البيانات مثل «Academic Search Premier» وتحتـوي عـلى معلومـات ببلوغرافية ونصيـة Full Text وهي متخصصة في مختلف المجالات العلمية والتطبيقية والإنسـانية، وقاعدة بيانـات «Computer Server» تحتوي على معلومـات ببلوغرافية متخصصة في مجال الحاسـبات الآليـة، وقاعدة بيانـات «HINARY who» وتحتوي على معلومـات ببلوغرافيـة ونصيـة متخصصة في مجال العلـوم الصحية، وقاعدة بيانات «American Humanities Index» وتحتوي على معلومات ببلوغرافية

ونصية متخصصة في مجال الاتصالات والإعلام، ويتوافر في المكتبة مختبر الإنترنت يمكن المستفيد من الاطلاع والاستفادة من خدمات الشبكة، سواءً بالنسبة لقواعد البيانات التي تشترك بها المكتبة، أو بالنسبة للبيانات والمعلومات المتوفرة على الشبكة (الجامعة الهاشمية، ١٩٩٥م).

ثانياً: المكتبات الجامعية الأهلية (مجتمع الدراسة)

تخضع المكتبات الجامعية الأهلية في الأردن لمعايير اعتماد عام وخاص، القصد منها تحقيق المكتبة الجامعية لأهدافها من ناحية، والارتقاء بمستوى أدائها وخدماتها من ناحية أخرى، وتشمل معايير الاعتماد العام للمكتبة أربعة محاور هي: المباني والمرافق، ومجموعات المكتبات، والموظفون، وحوسبة المكتبات، وما يهمنا من ذلك في هذه الدراسة هو المحور الأخير المتعلق بحوسبة المكتبات، فقد نصت معايير الاعتماد في البند (ج) على حوسبة المكتبة خلال فترة لا تتجاوز خمس سنوات، بدءاً من تاريخ ترخيص الجامعة، وذلك لمواكبة المستجدات في مجالات تكنولوجيا المعلومات، على أن تخصص أجهزة حاسوب شخصي أو مطارف (شاشات) وذلك بواقع مطرف واحد لكل (٥٠٠) طالب، على ألا يقل عدد المطارف عن خمسة وذلك لاستخدامها كفهارس آلية من قبل الطلبة والباحثين.

ويمكن التعليق على هذا البند بأن المكتبات الجامعية الأهلية في الأردن، وأغلبها تم تأسيسها بعد التسعينيات، قد سعت في إدخال الحاسبات في مجال أعمالها، مغتنمة في ذلك فرصة التقدم التي أحرزتها صناعة الحاسبات الآلية وبرمجياتها في آخر مرحلة من مراحل تطورها، فضلاً عن التدني النسبي في كلفتها، وذلك بغض النظر عما نصت عليها المعايير العامة لاعتماد المكتبات.

١ ـ مكتبة جامعة الزرقاء الأهلية

تأسست مكتبة جامعة الزرقاء الأهلية مع مطلع عام (١٩٩٤م)، وتعد من أولى المكتبات الجامعية في محافظة الزرقاء، وتتكون المكتبة من عدة أقسام تشمل: الإدارة، والتزويد، والفهرسة والتصنيف، وقاعدة البيانات، والخدمة المرجعية، والإعارة، والدوريات والتكشيف، والإهداء والتبادل. وبدات المكتبة منذ عام (٢٠٠١م) باستخدام النظام الآلي، وقد استكملت المكتبة أتمتة جميع مقتنياتها، ويتم التعامل آلياً بالنسبة لمختلف أنشطة المكتبة، وقد أقيمت محطات لتمكين المستخدمين من الاستعانة بها للحصول على المقتنيات التي يريدونها (العموش، ٢٠٠٢م)، وتقدم المكتبة مجموعة كبيرة من الخدمات من أبرزها:

- خدمة الإعارة والحجز وتتم من خلال نظام آلي باستخدام نظام (Oracle).
- خدمة الأقراص المدمجة (CD-Rom) حيث تقتني المكتبة مجموعة من قواعد البيانات المخزنة إلكترونياً.
- خدمة الخط المباشر (ONLINE) للبحث في مراكز المعلومات العالمية عبر الإنترنت.
- خدمة المكتبة البريطانية.
- خدمة الإنترنت متوفرة للطلبة وأعضاء هيئة التدريس مجاناً ويتوفر لدى المكتبة (٣٦) جهاز حاسب آلي لهذا الغرض.
- تستخدم المكتبة عدة قواعد بيانات إلكترونية مثل قاعدة بيانات «Oclc» وقاعدة ACM، وقاعدة IEEE ، وقاعدة Dialog (يوسف، ٢٠٠٠م). http://library.zqu.edu.jo.

٢ ـ مكتبة جامعة فيلادلفيا

تأسست مكتبة جامعة فيلادلفيا عام (١٩٩١م) مع تأسيس الجامعة، وتم افتتاح مبنى المكتبة الحديث عام (١٩٩٨م) ويتكون الهيكل التنظيمي للمكتبة من أربعة أقسام هي: قسم التزويد، ويتولى حفظ واستلام وتسجيل مقتنيات المكتبة، وقسم تنظيم المعرفة، ويتولى القيام بأعمال المعالجة الفنية المتعلقة بعملية المعلومات التي تعتمدها إدارة المكتبة لجميع المواد، والقيام بعمليات الفهرسة والتصنيف والتكشيف، قسم المعلومات الفنية: ويتألف من وحدتين، وحدة الإعارة، ووحدة الإرشاد والتوجيه، وقسم قواعد البيانات والخدمات الإعلامية، ويتولى الإشراف على اجهزة الحاسب ومركز الوثائق السمعية والبصرية والطابعات الموجودة في المكتبة، والإشراف على تشغيل وإدارة الحاسب الآلي المستخدم في المكتبة وتطويره بما يتناسب مع تطور الخدمات المكتبية واستخدام شبكة الإنترنت، واستخدام المعلومات من قواعد البيانات المختلفة في المكتبة.

المكتبة الإلكترونية (مختبر الإنترنت)

عملت المكتبة الجامعية في جامعة فيلادلفيا مثلها مثل غالبية الجامعات الأردنية التي دخلت إليها وسائل التكنولوجيا والاتصال الحديثة على استخدام هذه الوسائل والتقنيات ومواكبة عصر المعلومات وثورة المعلوماتية في عملية البحث العلمي والاطلاع، وتوفر المكتبة الإلكترونية حوالي (٧٠٠) قرص مدمج، و(٣٥٠) قرص مرن، وتشتمل على موسوعات علمية وبرامج (مايكروسوفت) وموسوعة الإنترنت الشاملة للمواقع العربية، وتقدم المكتبة خدمات البحث على الإنترنت مجاناً للطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

المختبر التعليمي

صممت قاعة المختبر التعليمي لتستوعب (٣٠) طالباً، وتخدم هذه القاعة بشكل رئيس طلبة تخصص علم المكتبات والمعلومات في الجامعة، وقد تم تجهيز هذا المختبر بأجهزة حاسب آلي حديثة مزودة بمشغل للأقراص المدمجة، كما تحتوي المكتبة على خمسة أجهزة تلفزيونية وخمسة أجهزة فيديو، وجهاز عرض، يستخدمها الطلاب بشكل منفرد أو على شكل مجموعات، ولمشاهدة الأفلام والاستماع إلى التسجيلات المتعلقة بالمساقات الأكاديمية (الأحمد، ٢٠٠٢م) .

٣ ـ مكتبة جامعة إربد

تم تأسيس مكتبة جامعة اربد عام (١٩٩٤م) مع بداية إنشاء الجامعة، وقد استطاعت المكتبة خلال مدة قصيرة أن تحقق نمواً وتطوراً سريعاً شمل مقتنياتها ومستوى أداء خدماتها، وتستخدم المكتبة الحاسبات الآلية في مختلف أعمالها، حيث يتوفر بها (٢٧) جهاز حاسب آلي أعد لهذا الغرض، ومجموعة من الشاشات تكفي ل (٤٠٠) طالب كما تستخدم المكتبة نظام Minisis المطور عن نظام CDs/ISIS في حوسبة مصادر المعلومات فيها والمكتبة في طور تركيب نظام جديد، وقد تم إنشاء مختبر إنترنت بسعة (١٥) جهازاً ولأغراض البحث العلمي.

٤ ـ مكتبة جامعة العلوم التطبيقية

تأسست مكتبة جامعة العلوم التطبيقية مع تأسيس الجامعة عام (١٩٩١م) وتستخدم المكتبة الحاسبات الآلية في مجال أنشطتها المختلفة، شأنها في ذلك شأن بقية مكتبات الجامعات الأهلية في الأردن، ويتوافر لدى المكتبة أوعية معلومات مقروءة آلياً على الأقراص المدمجة، كما يتوافر لديها الفهرس

الآلي والفهـرس المطبوع بالعناوين والموضوعـات والمؤلفين باللغتين العربية والإنجليزية (منصور، ٢٠٠٣م: ٩٩)، والمكتبة مرتبطة بشبكة الإنترنت منذ عام (٢٠٠١م)، وتستخدم في حوسبة المعلومات نظام Minisi/isis (مباشرة من إدارة الجامعة).

الفصل الثالث

مصادر المعلومات الإلكترونية

٣ـ مصادر المعلومات الإلكترونية

يتنـاول هذا الفصل من الدراسـة التعرض لمصادر المعلومات التقليدية، ومصادر المعلومات الإلكترونية، كما يتناول أنواع مصادر المعلومات.

٣ . ١ مصادر المعلومات التقليدية

تعريف مصادر المعلومات التقليدية

يرى حشـمت قاسم أن مصطلح «مصادر المعلومات في علم المكتبات يطلق تجاوزاً على السبل الرسمية أو الوثائقية لبث المعلومات، وبحسب رأيه فإن مصطلح أوعية المعلومات أدق دلالة من مصطلح «مصادر المعلومات»، وحسـب رأيه فـإن هذا المصطلح بدا يتوارى ليحـل محله مصطلحات أخرى كأوعية المعلومات، والإنتاج الفكري والوثائق (قاسم، ١٩٩٣م: ٢٠) .

وبالمقابـل يـرى كل مـن قنديلجـي وعليـان والسـامرائي بأنـه عبـارة عـن مصـدر «Source» تتداخل مع عبارة مرسـل بل وتغييبهـا، ومن ثم فإن مصدر المعلومات يعني مرسـل المعلومات أو الشـخص المسؤول عن إيصال المعلومـات، ولكنهـم مـن جانـب آخـر يـرون أن عبـارة مرسـل وحدها لا تغطـي تماماً ما هو المقصود بالمصدر، نظـراً لأن هناك عنصراً آخر من عناصر الاتصال يتداخل معها وهو قناة أو وسيلة الاتصال، وينتهون من ذلك إلى ان قناة الاتصال هي أقرب دلالة على عبارة المصدر المستخدم في حقل المكتبات والمعلومات.

وينتهون من ذلك إلى تعريف مصادر المعلومات بأنها: «جميع الاوعية او الوسـائل او القنوات التي يمكن جمعه وحفظه وتخزينه واسـترجاعه بغرض

تقديمه إلى المستفيدين من خدمات المكتبات ومراكز المعلومات»(قنديلجي، عليان، السامرائي، ٢٠٠٠م: ٣١) . والواقع أن مصطلح مصادر المعلومات ليس مستقراً تماماً وسط الباحثين في علم المكتبات والمعلومات، بدليل استخدام مصطلحات وتسميات أخرى للدلالة على هذا المصطلح مثل: أوعية المعلومات، والمواد المكتبية، ومقتنيات المكتبات، والمجموعات المكتبية، وأوعية المعرفة، والوثائق، والإنتاج الفكري، وقنوات الاتصال ...الخ، ومع ذلك فإن مصطلح مصادر المعلومات يعد الأكثر شيوعاً واستخداماً (عبابدة، ٢٠٠٤م: ٧١) .

من كل ما سبق يمكن تعريف مصادر المعلومات بأنها: «كافة مواد المعلومات المطبوعة (كتب، دوريات، تقارير البحوث، وثائق المؤتمرات) ومواد المؤتمرات غير المطبوعة (السمعية والمواد البصرية، والأقراص المتراصة، والوثائق، والمصادر الإلكترونية، التي تقوم المكتبات ومراكز المعلومات بجمعها وترتيبها وحفظها بأحسن الطرق ليتم من خلالها تقديم معلومة معينة أو خدمة معينة يحتاج إليها المستفيد، وهذا التعريف هو الذي يرجحه الباحث؛ نظراً لشموليته وتغطيته لمختلف وسائل المعلومات.

مراحل تطور مصادر المعلومات

يرصد الهجرسي المراحل التاريخية لتطور مصادر المعلومات بثلاث مراحل هي:

١ ـ المرحلة قبل التقليدية: ويطلق عليها أيضاً مرحلة ما قبل الورقية، وهي المرحلة التي شهدت البدايات الأولى لمحاولة تدوين الإنسان لخبراته وتجاربه، وإيداعها عن طريق الرسم والكتابة في كل ما هو

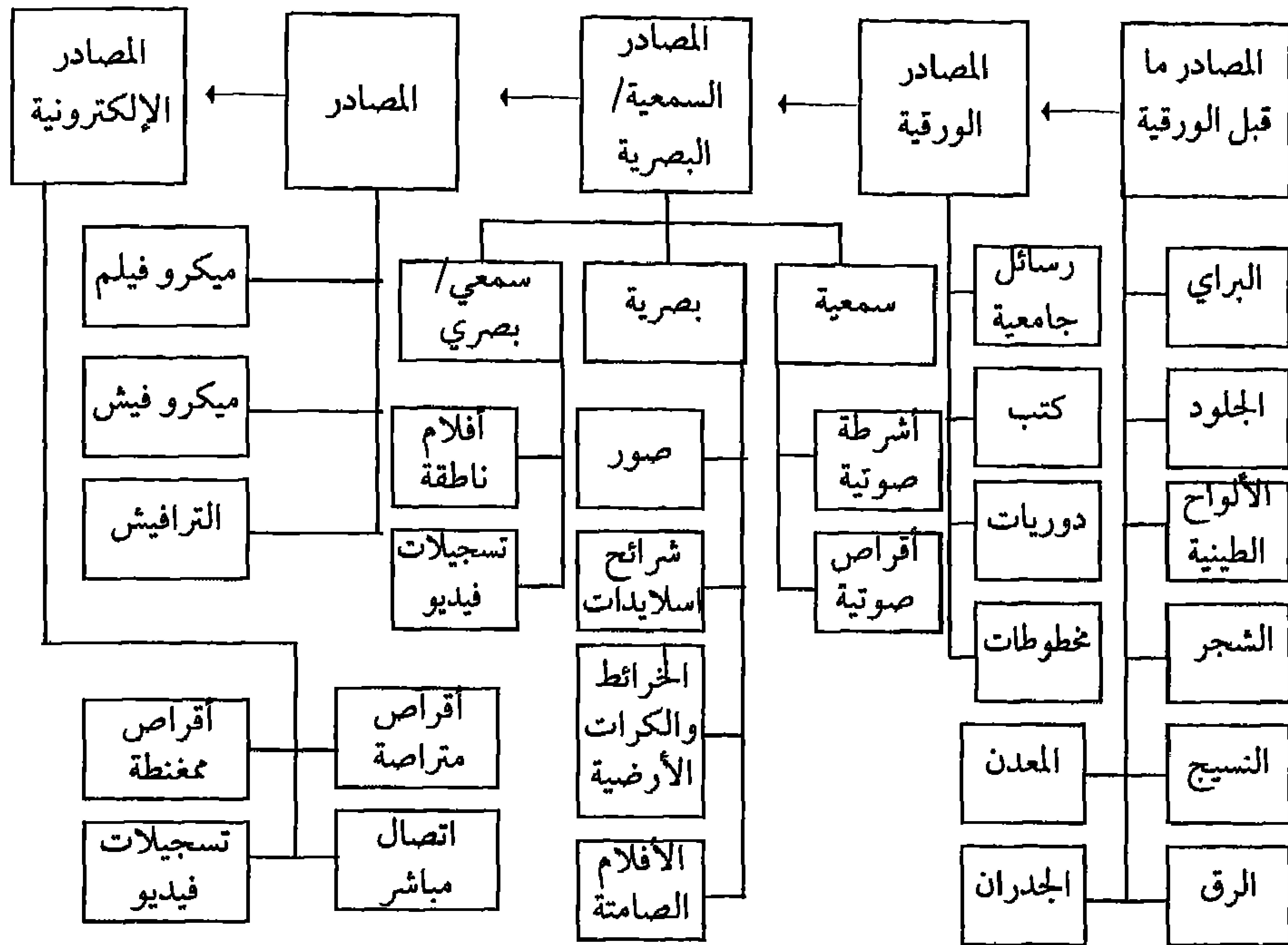
متاح أو في متناول يده، من مواد صالحة لهذا الغرض، مثل جدران الكهوف والمعابد وجلود الحيوانات وعظامها، والألواح الخشبية، والطينية، والأحجار وجريد النخل، وورق البردى، وقد أخبر القرآن الكريم عن بعض هذه المصادر في قوله تعالى: ﴿وَكَتَبْنَا لَهُ فِي الْأَلْوَاحِ مِن كُلِّ شَيْءٍ ...﴾ ١٤٥ (الأعراف)، كما أن التاريخ الإنساني قد سجل كثيراً من هذه الأوعية، مثل شرائع حمورابي التي ما تزال محفوظة في متحف اللوفر في باريس (عبابدة، ٢٠٠٤م: ١٩).

ومن الآثار المادية المشاهدة، شواهد القبور القديمة المكتوبة على الحجر الموجود في بعض المتاحف، كذلك ما ذكرته الكتب الموسوعية من أن الشعر العربي الجاهلي كان مكتوباً في بعض المواد ومعلقاً على استار الكعبة المشرفة (النوايسة، ٢٠٠٣م: ٣١) .

٢ ـ المرحلة قبل التقليدية وشبه التقليدية: وهي المرحلة التي شهدت اختراع الورق وتطوراته الصناعية، وما تلا ذلك من اختراع الطباعة على يد :«غوتنبرج» الألماني في القرن الخامس عشر الميلادي، وقد كان لذلك أثر فعال في انتشار أوعية المعلومات والتي تمثلت في المخطوطات، والكتب، وبراءات الاختراع، والمعايير والمواصفات وما إلى ذلك (هجرسي، ١٩٨٠م: ١٩) (عبابدة، ٢٠٠٤م: ٢٠) .

٣ ـ المرحلة غير التقليدية: وتشمل هذه المرحلة في المصغرات الضوئية على اختلافها، وفي التسجيلات الصوتية بالأشرطة أو بالأقراص أو بغيرها، كما تتمثل في أوعية المعلومات الإلكترونية على مختلف الوسائط (هجرس، ١٩٨٠م: ١٩)، ويمثل الشكل رقم (١) مراحل تطور أوعية المعلومات.

الشكل رقم (١) مراحل تطور أوعية المعلومات



المصدر، الوردي والمالكي، ٢٠٠٢م: ص٢٤

تقسيمات مصادر المعلومات

هناك أكثر من طريقة يمكن الاعتماد عليها لتقسيم مصادر المعلومات، فهناك من يقسمها وفقاً للطريقة المتبعة في إخراجها إلى قسمين، مصادر مطبوعة وأخرى مخطوطة، أو منشورة وغير منشورة، وهناك من يقسمها إلى فئتين، مصادر وثائقية، ومصادر غير وثائقية، ومن يقسمها إلى مصادر أولية وثانوية، ومن يقسمها إلى إنتاج فكري خيالي، وإنتاج فكري موضوعي، ومن يقسمها إلى مصادر رسمية وغير رسمية، والواقع أن

هـذه التقسـيمات تتداخل في بعضها، وتختلـف تبعاً لاختلاف طبيعة دراسـة كل بـاحـث والهدف منها (الـوردي والمالكـي، ٢٠٠٤م: ٢٥) ، ولأهداف هذه الدراسـة اعتمدت تقسيمها إلى ثلاثة أنواع مصادر المعلومات التقليدية، ومصادر المعلومات غير التقليدية، ومصادر المعلومات الإلكترونية.

٣ . ١ . ١ مصادر المعلومات التقليدية

يقصـد بهذا النـوع من المصـادر أوعيـة المعلومات التي تظهر في شـكل مطبوع وتتمثل بصفة أساسية في المخطوطات والكتب والدوريات.

أ- المخطـوطات

ورد لمصطلح المخطوطة أكثـر مـن تعريف، فقد جاء في مـوسـوعة علـم المكتبـات والمعلومـات أن كلمـة مخطـوط فـي الولايـات المتحدة الأمريكية اطلقـت عـلى جميع المواد التـي كتبت باليد عـلى الألواح الطينيـة والأحجار، ويشـمل ذلـك مخطوطـات العصـور الوسـطى، وعـصر النهضـة، وكذلك المخطوطـات الحديثـة كالمخطوطات الأدبيـة والتاريخيـة والأوراق الخاصة، وسـجلات المؤسسـات، كما جاء في قاموس Colliers Dictionary أن كلمة Manusecript تعنـي : الكتابـة أو الوثيقـة المكتوبـة باليـد، أو بالآلـة الكاتبة وخاصـة قبل عصر الطباعة، فيما يرى الآخـرون أن التراث العربي المخطوط يعنـي ما وصل إلينا من مؤلفـات ومصنفات مكتوبة بخط مـؤلفها، أو بخط أحد النسـاخ قبـل عصـر الطبـاعة، وفـي مقابل ذلك الكتب المطبـوعة التي أخـرجتها آلات الطبـاعة فـي العصر الحديث (الوردى والمالكي، ٢٠٠٤م: ٤١) . وربما اتسـع مدلوله ليشمل كل ما كتب بخط اليد، ولو كان رسالة أو عهـداً أو نقشـاً على الحجر أو رسـماً على القماش وغير ذلـك وقد يقتصر على

الكتاب المخطوط بخط عربي سواءاً كان في شكل لفائف أم في شكل صحف ضـم بعضهـا إلى بعض على هيئـة دفاتر أو كراريس، وهذا هو المعنى الشـائع والمتعـارف عليه لـدى عامة النـاس خاصـة في الأقطار العربيـة (الحلوجي، ١٩٨٩م: ١٥) .

لقـد كانـت المخطوطات محـل عناية كبـيرة من قبـل المسـلمين باعتبارها الوسيلة الوحيـدة لإمكانية الحفاظ عـلى ما انتجه العقل العربي والإسـلامي، فقـد كان للـتراث العلمـي المخطـوط دوره الحضـاري في نقل الـتراث العربي والإسـلامي الذي أسـهم كثيراً في نهضة الأمم والشعوب الأخرى، وما زالت هـذه الثروة العلمية الخطية مبعثرة في مختلف أرجاء العـالم، في المكتبات العامة والأكاديمية والمتاحف والكنائس والأديرة، ولم تعرف أعدادها على وجه الدقة وإن كـان البعـض يقدرها بنحو ثـلاثة مـلايين مخطـوطة، وهناك مـن يشيـر إلى تقديـرات أقل (شـاهين، ١٩٩٣م: ٣٣) ، وتشكل هذه المخطوطات مصدراً هاماً من مصادر المعلومات الأولية، لاحتوائها على معلومات جديدة ومبتكرة في شتى صنوف المعرفة، ولكونها من مصادر المعلومات غير المنشورة التي يجد فيهـا الباحثون وبخاصـة من طلبة الدراسـات العليا والمحققـين في المجالات العلميـة المختلفة ضالتهم في البحث والتحقق مـن أصالة المعلومات ودقتها، وطبيعـة المناهـج التـي امتـاز بهـا العـرب والمسـلمون فـي مجـال التأليف، وابتداعهـم لطريقـة البحـث العلمي الحقيقـي القائم على التجربـة والملاحظة والمشاهدة الميدانية (الوردى، والمالكي، ٢٠٠٤م: ٤٣).

ب ـ الكتب

وهـي جمـع كتـاب، والكتـاب مصطلـح تعـارف عليـه النـاس وألفوا اسـتخدامه، ولكن لا يوجد تعريف واحد للدلالة عليه، فمن حيث الأصل

اللغوي يدل على الكتابة والتدوين وحمل الرسالة، وربما كان ذلك من تعدد عوامل معاني الكلمة، وهناك عدة تعريفات للكتاب، لعل أهمها أنه: «أحد أجزاء عمل فكري، نشر مستقلاً أو له كيان مادي على الرغم من أن ترقيم صفحاته قد يكون متصلاً مع مجلدات أخرى، وفي مؤتمر لليونسكو عقد عام ١٩٦٤م»، عرف الكتاب بأنه: «مطبوع غير دوري، يشتمل على (٤٩) صفحة على الأقل، بخلاف صفحات الغلاف والعنوان»، ومن تعريفات الكتاب أيضاً أنه: «مجموعة من الأوراق المخطوطة أو المطبوعة والمثبتة معاً، لتكون مجلداً أو عدداً من المجلدات، بحيث تشكل وحدة ورقية»، وهو يتميز عن الدوريات والأشكال الأخرى من الأوعية كالأفلام والخرائط ...الخ، فضلاً عن المخطوط والمطبوع، هناك آلاف الكتب المسموعة والكتب المسجلة إلكترونياً وكذلك المسجلة بالليزر (حشمت، ١٩٩٣م: ٦١) .

ويعد الكتاب من أكثر وسائل الاتصال شيوعاً واستخداماً، ويمتاز عن اوعية المعلومات الأخرى بعدة مميزات، من ذلك رخص ثمنه وسهولة حمله، وتداوله، وتصفحه، وسرعة استجابته لظروف العصر ومستجداته وسهولة الحصول عليه، ومع ذلك وبالرغم من هذه المميزات إلا أن أهميته قد بدأت في التراجع منذ بداية هذا القرن، وذلك لتقادم المعلومات التي يتضمنها، بسبب الفترة الزمنية الطويلة بين تأليفه وطباعته ووصوله إلى القارئ، وهذا ما يدعو إلى تحسين نظام الطباعة ونشر الكتب (النشار، ٢٠٠٣م: ٤٤) (عبابدة، ٢٠٠٤م: ٢٥) .

مكونات الكتاب

يتكون الكتاب من عدة أجزاء وهي: عنوان الغلاف، وعنوان المجلد، وصفحات العنوان المجزوء، والكشاف، وقائمة المصادر والمراجع، والملاحق، وقائمة الأشكال، والجداول والنماذج

أشكال الكتاب

من أشكال الكتاب، الأعمال المنفردة، أو الكتب أحادية الموضوع: وهي الكتب التي تعالج بشكل أساسي وشامل موضوعاً او مشكلة معينة، وفق خطة معينة، بحيث تغطي جميع جوانب الموضوع أو المشكلة، ويمكن أن يؤلفها فرد أو مجموعة أشخاص.

الأعمال الشاملة أو التجميعية

وهي عبارة عن كتب تحتوي بحوثاً متصلة لمؤلف واحد أو لعدة مؤلفين.

الكتب الدراسية

وتحتوي على الحقائق الأساسية والمعلومات والنظريات التي استقرت في مجالها، والتي يجب أن يلم بها كل من يهتم بالمجال.

المطبوعات الرسمية

وتصدر عادة من المنظمات والهيئات والمؤسسات وخاصة الحكومية وتضم معلومات تتصل بفعاليات ونشاطات هذه المؤسسات كما تحوي معلومات مهمة كالتقارير والأنظمة والقوانين والخطط والقرارات والتعليمات والتوصيات والمعلومات المرجعية والإحصائيات وغيرها.

سجلات المؤتمرات

وهذا النوع من الكتب يطبع عادة بعد انتهاء انعقاد المؤتمرات والاجتماعات والندوات، وتحتوي على القرارات التي تبنتها، بالإضافة إلى مستخلصات التقارير التي ألقيت فيها، أو النصوص الكاملة، مع خلاصة المناقشات التي جرت حول الموضوع (النشار، ٢٠٠٢م: ٤٤-٤٦).

الكتيبات

جاء في توصيات مؤتمر اليونسكو عام ١٩٦٤م الخاص بنشر الكتب والدوريات تعريف الكتيبات بأنها: «عبارة عن مطبوعات غير دورية لا تقل عدد صفحاتها عن خمس صفحات، ولا يزيد على (٤٨) صفحة عدا الغلاف وصفحة العنوان، وتتميز الكتيبات عن الكتب من عدة جوانب، من ذلك سرعة إنتاجها ما يجعلها تواكب الأحداث والحقائق، وغير مكلفة نظراً لقلة أوراقها، ومعالجتها للموضوع بأسلوب مركز، وتصدر عن الشركات والمنظمات والجمعيات، ويمكن الحصول عليها مباشرة من مصادرها، ومن المحتمل أن يكون محتواها مجرد دعاية أو يعبر عن وجهة نظر (النوايسة، ٢٠٠٣م: ٥٨) .

الدوريات

ظهرت عدة تعريفات للدوريات، ومن أقدم هذه التعريفات تعريف رانجاناثان Ranganathan، فقد عرف الدورية بأنها (وعاء دوري يشتمل كل مجلد من مجلداته على عدد من الإسهامات «المقالات» التي تشكل عرضاً متصلاً لموضوع واحد، وعادة ما تكون من تأليف مؤلف أو أكثر، كما أن الموضوعات والمؤلفين عادة ما يختلفون من مجلد إلى آخر كما عرفت اليونسكو في مؤتمرها عام (١٩٦٤م) المشار إليها سابقاً الدوريات بأنها: «تلك المطبوعات التي تصدر في فترات محدودة منتظمة أو غير منتظمة الصدور ومتتالية وبأعداد وأجزاء متتالية وتحت عنوان واحد، ويحمل كل جزء أو عدد منها رقماً متسلسلاً متتالياً، ويحوي كل عدد من أعداد الدورية مقالات وموضوعات ومعلومات متنوعة وعديدة كتبت بأقلام مختلفة، والغرض منها أن تصدر إلى ما لا نهاية).

وقد قسمت اليونسكو الدوريات إلى فئتين رئيسيتين هما:

- الصحف اليومية ومنها الصحف والجرائد اليومية وغير اليومية.
- المجلات سواءً أكانت عامة تهم المثقفين أو متخصصين في مجال موضوعي معين (عليان، الموفي، ٢٠٠٦م: ٧٠) (قنديلجي، عليان، السامرائي، ٢٠٠٠م: ١٠٥) .
- الدوريات ظهرت في فرنسا عام (١٦٦٥م) عن أكاديمية العلوم في باريس وفي عام (١٦٩١م) ظهرت أول دورية باللغة الإنجليزية في بريطانيا، وفي البلاد العربية ظهرت الدوريات متأخرى مدة تزيد عن القرنين، ويعد لبنان أول بلد عربي عرف الصحف وإصدارها حيث صدرت عام (١٨٥٨) أول صحيفة وتعد كل من مصر وسوريا والعراق من اوائل الدول العربية إصداراً للدوريات، فقد شهدت الأعوام ما بين (١٨٦٥م-١٨٦٩م) صدور: الوقائع المصرية عام (١٨٦٥م)، والجريدة الرسمية السورية في نفس العام (١٨٦٥م)، وصدرت صحيفة الزوراء في بغداد عام (١٨٦٩م) ثم توالى صدور الصحف والدوريات في بقية الدول العربية (قنديلجي، عليان، السامرائي، ٢٠٠٠م: ١٠٥) .

أهمية الدوريات ومميزاتها

للدوريات أهمية كبيرة في مختلف أنواع المكتبات بصورة عامة وفي المكتبات المتخصصة والمكتبات الجامعية ومكتبات البحث ومراكز المعلومات بصورة خاصة، حيث تشكل العمود الفقري بالنسبة لمجموعاتها، لقد تطورت الدوريات في الفترة الأخيرة حتى أصبحت من أهم مصادر المعلومات وتفوقت على غيرها من وسائل وقنوات الاتصال العلمي لما تمتاز

به من مميزات لا تتوفر في غيرها من المطبوعات، وبصورة عامة تمتاز الدوريات بالاستمرارية وتوالي الصدور إلى ما لا نهاية والانتشار الواسع والجماعية في التأليف، فضلاً عن ذلك تمتاز بأنها تعالج موضوعات متعددة، والكثير من هذه المعلومات تعتبر معلومات أولية وأساسية للباحثين، سرعة الإصدار مما يضفي على معلوماتها سمة الحداثة وملاحقة آخر التطورات والأحداث والاكتشافات ومعالجة الموضوعات من خلال أقلام متعددة تعني تعدد وجهات نظر وأفكار متباينة، بعكس الكتاب الذي ينقل في الغالب وجهة نظر واحدة، تمتاز المقالات والبحوث والدراسات العلمية المنشورة في الدوريات بالإيجاز والتركيز مقارنة مع المطبوعات الأخرى كالكتب. وقد تظهر معلومات في أي مصدر آخر وإذا ظهرت فإنها تظهر متأخرة، لظهور بعض الدوريات، كما أن ظهور الدوريات على شكل كشافات أو مستخلصات أو مراجعات الكتب يضفي على الدوريات طابعاً مميزاً ويسهل عملية الوصول للمواد المطلوبة المنشورة في الدوريات الأخرى وأخيراً ومن الناحية الشكلية والمادية فإن الدورية تمتاز بسهولة حملها وإمكانية قراءتها في أي مكان مقارنة بغيرها من مصادر المعلومات خاصة المواد السمعية والبصرية (قنديلجي، عليان، السامرائي، ٢٠٠٠م: ١٠٥).

أنواع الدوريات

تقسم الدوريات تقسيمات مختلفة، ومن أبرز هذه التقسيمات تقسيمها حسب فترات الصدور، حيث تقسم إلى دوريات يومية، وهي الصحف والجرائد اليومية، ودوريات أسبوعية ونصف أسبوعية، وشهرية ونصف شهرية، ودوريات تصدر كل شهرين ودوريات فصلية تصدر كل ثلاثة أشهر، ودوريات نصف سنوية تصدر مرتين في السنة، والدوريات الحولية أو السنوية، ودوريات غير منتظمة الصدور، وهناك تقسيم آخر للدوريات،

حسب جهات الصدور، حيث تقسم إلى دوريات تجارية، تصدر عن دور النشر والشركات وهدفها الرئيسي الربح المادي أو الإعلاني، ودوريات غير تجارية وتصدر عن الجامعات والمراكز العلمية، والجمعيات والاتحادات، والمنظمات العلمية، ولا تهدف إلى ربح مادي وإنما تهدف إلى خدمة البحث العلمي، وتقسم الدوريات حسب موضوعاتها إلى: دوريات تقوم بنشر المقالات والأخبار والدراسات العامة، ودوريات متخصصة، تهتم بنشر البحوث والدراسات العلمية المتخصصة في موضوع أو مجال معين، وتصدر عن مؤسسات علمية متخصصة، ويتم الحصول على الدوريات عادة بالاشتراك المباشر او العضوية في الجمعيات العلمية والمهنية، او عن طريق الشراء من المكتبات، او الإهداء، أو التبادل، والإبداع، وهناك ثمة مشكلات تواجه الدوريات، بالرغم من أهميتها، ومن هذه المشكلات التأخر في النشر ويعزى ذلك لعدة أسباب منها القيود المفروضة على المقالات من حيث طولها وبعض القضايا الفنية الأخرى، تشتت المقالات حول نفس الموضوع في أعداد مختلفة من الدورية وخلال فترات متباعدة، الإشراف في نشر المقالات المتخصصة جداً أو العامة جداً، وتقييم المقالات قبل نشرها والتي قد تخضع لعوامل شخصية تؤدي إلى تأخير نشرها، وأخيراً تقادم المقالات والدراسات المنشورة بعد فترة قصيرة من صدورها، ويعد النشر الإلكتروني واحداً من الحلول للكثير من مشكلات الدوريات (عليان، والمومني، ٢٠٠٦م: ٧٢-٧٣) .

٣ . ١ . ٣ مصادر المعلومات غير التقليدية

تعرف هذه المصادر أيضاً بالمصادر غير المكتوبة «Non Printed Material Resorces» وتشتمل على مصدرين، هما: المواد السمعية والبصرية، والمصغرات الفيلمية. Microforms.

أولاً: المواد السمعية والبصرية Audio visual Materials

سعت المكتبات ومراكز المعلومات إلى إدخال هذه المواد ضمن مقتنياتها استجابة لأسباب كثيرة من بينها، دخول التكنولوجيا التربوية ميدان التدريس والتدريب، ومن ثم أصبح من واجب المكتبات التابعة للمؤسسات التعليمية المختلفة توفير مثل هذا النوع من المواد لدعم المناهج التعليمية لهذه المؤسسات، كما أن سيطرة الوسائل التقنية على الحياة الاجتماعية العامة، وانتشار استخدامها حتمت على المكتبات إضافتها إلى مجموعاتها، لسد حاجة المستفيدين لاستخدامها سواء داخل المكتبة أو خارجها، واستخدام هذه المواد بشكل كبير في مجال التدريب والتأهيل والإعداد المهني للعاملين، كما أن استخدام هذه المواد لأغراض التسلية والترفيه وشغل أوقات الفراغ في مجالات مفيدة، أدى إلى استخدامها في مكتبات الأطفال والمكتبات العامة وحتى المكتبات الأكاديمية (النوايسة، ٢٠٠٣م: ١٢١) .

تعريف المواد السمعية والبصرية

لا يوجد تعريف عام وشامل ومحدد ومتفق عليه للمواد السمعية والبصرية، غير أن هناك بعض التعريفات التي يمكن الإشارة إليها، ومنها، تعريف مجمع اللغة العربية بالقاهرة حيث عرفها بأنها: فئات من أوعية المعلومات غير التقليدية تقوم على تسجيل الصوت أو الصورة المتحركة او هما معاً، بإحدى الطرق التكنولوجية الملائمة وتصنع بمقاسات وسرعات متفاوتة، وتظهر في أشكال متنوعة، أشهرها الشريط والقرص والاسطوانة وتستخدم في أغراض البحث ومجالات الترفيه (الهجرسي، ١٩٨٥م: ٥٧) .

أما التعريف الآخر، فيعرفها بأنها: عبارة عن كافة المواد والوسائل والأوعية والأجهزة التي قد تستخدم في التعامل والتعبير عن المعلومات

وتعتمد بشكل رئيس على السمع والبصر أو كليهما معاً في إدراك هذه المعلومات (الهمشري، والعليان، ١٩٩٠م: ١٠٤).

وقد ظهرت عدة تسميات لهذه المواد، مثل الوسائل الحديثة، والتقنيات التعليمية، والمواد غير المطبوعة، والمواد غير التقليدية، والوسائل السمعبصرية ...الخ من هذه التسميات.

أنواع مصادر المعلومات غير التقليدية: المواد السمعية والبصرية

هناك عدة طرق لتقسيم المواد السمعية والبصرية وأهمها ما يعتمد على تقسيمها تبعاً للحواس التي تستخدم في الاتصال بها واستيعاب رسالتها (النوايسة، ٢٠٠٣م: ١١٩)، حيث تقسم إلى المواد السمعية وتشمل الوسائل التي تعتمد على حاسة السمع فقط في نقلها للمعلومات ومن أمثلتها الأشرطة والتسجيلات الصوتية، والإسطوانات السمعية، والمواد البصرية، وتشمل الوسائل التي تعتمد على حاسة البصر فقط، ومن أمثلتها الصورة، والخرائط، الأفلام غير الناطقة، الشرائح، الشرائح الفلمية الثابتة، المجسمات،الشفافيات، العينات، الكرات الأرضية، المواد السمعبصرية (السمعية والبصرية) وتشمل كافة المواد التي تعتمد على حاستي السمع والبصر في اتصالاتها بالمعلومات، ومن أمثلتها الأفلام الناطقة بمختلف صورها وأشكالها وأنواعها وأحجامها، كما تشتمل على الشرائح والشفافيات والأفلام الثابتة التي يصاحبها أشرطة صوتية (عليان، المؤمني، ٢٠٠٦م: ٧٤-٧٦) .

المصغرات الفيلمية Microforms

المصغرات الفيلمية عبارة عن أسلوب تعامل تقني مع مصادر المعلومات، يعتمد على اختزال مفهومي الزمان، والمكان، بحيث يمكن تسجيل العديد

مـن مصـادر المعلومات على أفلام خاصة بمسـاحات صغيرة جـداً وحفظها في أماكـن صغـيرة واسـترجاعها بسرعة عند الـضرورة، ويمكـن خزنها من خلال هذه المصغرات لزمن قد يصل إلى خمسـمائة سـنة، والفكرة الأساسـية لهذه المصغرات تسـتند أساساً إلى إمكانية تصوير النسخ الأصلية من الوثائق عـلى أفلام مصغرة وإرجاعهـا إلى حجمها الطبيعـي أو تصغيرها أو تكبيرها وفقاً لطبيعة الحاجة، والمصغرات الفيلمية اصطلاح عام مسـتمد من الكلمة اللاتينية Microforms وتعني الأشكال المصغرة، ويشمل هذا المصطلح على كافة أشـكال التسـجيل او النسـخ المصغر، وهي المواد أو الوسـائط البصرية التي تستنسـخ عليها الكتب، والدوريات، والوثائق المختلفة بصورة مصغرة جـداً بحيث لا يمكن قراءتها في حجمهـا المصغـر بالعين المجـردة، وبالتالي إعادتها إلى حجمها واستنساخ صور ورقيـة عنها إلا بواسطة أجهـزة القراءة «Readers» والاستنساخ الخاصة بها (النشار ـ ٢٠٠٣م: ٦٨) .

أشكال المصغرات الفيلمية

تنقسم المصغرات الفيلمية بشكل عام إلى نوعين رئيسيين هما: الأشكال الملفوفة «Roll forms» والأشكال المسطحة «Flatforms».

أ ـ الميكروفيلم

وهـو عبـارة عن فيلم شـفاف يتكون من سلسـلة متتابعـة من الصور الفوتوغرافيـة المصغـرة جداً، التـي لا يمكن قراءة محتوياتهـا بالعين المجردة، ويمكن للميكروفيلم الواحد أن يستوعب مئات الصفحات من المخطوطات والوثائق النادرة والصحف والصور الكبيرة المتوفرة في المطبوعات المختلفة، ويعتمـد طولـه على عدد الصور التي يعرضهـا أو يحتويها وقد يصل طوله إلى ٣٠ متراً.

ب ـ الميكروفيش Microfiche

وهي عبارة عن بطاقة فيلمية مستطيلة الشكل على شكل بطاقة فيلمية مسطحة تحوي صفوفاً من الصور المصغرة المرتبة عمودياً أو أفقياً وتمثل عادة نصاً معيناً من المطبوعات أو الوثائق، ومن قياساته المعيارية ميكرو فيش قياس ١٠٥ × ١٤٨ ملم وهو الأكثر شيوعاً.

ميكرو فيش قياس ٨٢,٥ × ١٨٧,٣ ملم .

ميكرو فيش قياس ٧٥ × ١٢٥ ملم (حجم بطاقة الفهرسة)

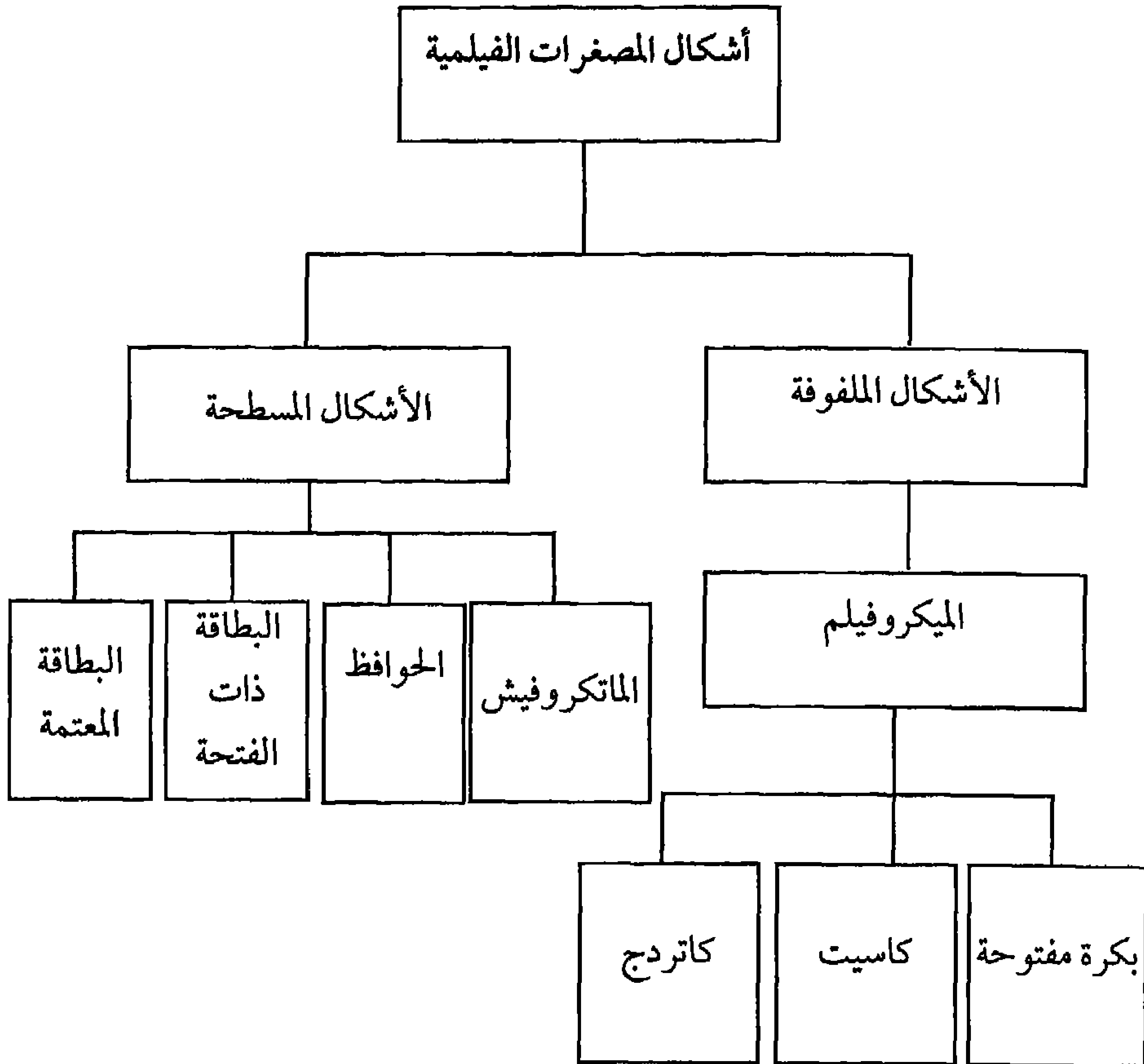
ج ـ الألترافيش Ultrafiche

وهي عبارة عن شرائح فيلمية متناهية الصغر، وتمثل نوعاً من أنواع الميكروفيش مع اختلاف بأسلوب التصوير حيث يمكن لشريحة الألترافيش قياس ١٠٥ × ١٤٨ ملم أن تسع لـ(٣٢٠٠) صفحة من المعلومات، وتكون الصورة مصغرة جداً تصل نسبة تصغيرها أحياناً ١٥٠ : ١ وتكون مساحة الصورة المصغرة ١×١,٥ ملم.

د ـ الميكرو أوبيك (الشرائح المعتمة) Micro Opaque

يتميز هذا النوع من المصغرات الفيلمية بأن صفحاته غير شفافة، وهو مجرد بطاقات بيضاء من ورق التصوير الحساس (معتمة) تحتوي صوراً مصغرة ومرتبة أفقياً أو عمودياً بنفس أسلوب ترتيب الميكروفيش، ولهذا يسمى أحياناً بالميكرو كارد أو الميكرو برنت ولأن هذه المصغرات غير شفافة فإنه لا يمكن إعادة إنتاجها بشكل مباشر (النشار، ٢٠٠٣م: ٧٠-٧٣) .

الشكل رقم (٢)



المصدر، قنديلجي، عليان، السامرائي، ٢٠٠٠م: ٢٣٠

أ ـ الميكروفلم الملفوف

وهو عبارة عن فيلم عرض (حجم ١٦) ملم أو (٣٥) ملم يصلح للتصوير المصغر، وتكون حوافه خالية من الثقوب الفلمية لكي تستغل المساحة بكاملها للتصوير، ويكون الفلم ملفوفاً على بكرة وتضم الأشكال الملفوفة ثلاثة أنواع هي:

١ ـ المايكـرو فلم الملفوف على بكـرة مفتوحة، ويبلغ طوله (٣٠) متراً أو (١٠٠) قدم، وبعرض (١٦) ملم، أو (٣٥) ملم.

٢ ـ المايكـرو فلـم المحفـوظ داخل غلاف «كاسـيت» وهو نفـس الفلم السـابق وعادة مـا يكون بحجـم (١٦) ملـم، وبجانبها بكـرة ثانية للاسـتقبال، وتغلف البكرتان بغلاف بلاستيكي سميك للمحافظة عـلى مـا يحويـه مـن معلومـات ضـد التأثـيرات الخارجيـة (الأتربة وبصمات الأصابع) وهي على أنواع مختلفة منها الكبيرة وتسـتوعب فلماً طوله (٣٠) متراً، والثاني من النوع الصغير ويسـتوعب الأفلام التي لا يزيد طولها على (١٨) متراً.

٣ ـ المايكـرو فلـم المحفوظ داخـل غلاف كارترج، وهـو عبارة عن فلم بحجـم (١٦) ملـم أو (٣٥) ملـم ملفـوف عـلى بكرة واحـدة فقط ومحاط بغلاف بلاسـتيكي شفاف أو غير شفاف (قنديلجي، عليان، السامرائي: ٢٣١) .

مميزات استخدام الأشكال الملفوفة وعيوبها

تمتـاز الأشـكال الملفوفة بعدد مـن المميزات منها: أنهـا تتيح تجميع عدد كبير من الوثائق تتعلق بموضوع معين مما يسـهل للمسـتفيد متابعة الموضوع بطريقة سـهلة ومريحة، تصلح للوثائق ذات الصبغة التاريخية، وتلك الوثائق التـي لا يحدث عليهـا تعديلات بصفة مسـتمرة، تعتبر أقل الأشـكال تكلفة في إنتاجهـا، أمـا عيوبها، فتتمثل في: أن البحث عن المعلومات يسـتغرق وقتاً طويلاً نظراً لأن تدوير الفلم يتم بشكل يدوي، صعوبة تحديث المادة العلمية المسـجلة لعدم إمكانية إدخال لقطات جديـدة إلا بالتصوير وإعادة التصوير كلـما تطلبت الحاجة إلى ذلك، صعوبة تحديث المادة العلمية المطلوبة مباشرة،

إذ لابـد مـن تركيب الفلم في جهـاز العرض لمعرفة المـادة المطلوبة ولو كانت مكتوبـة عـلى الغـلاف الخارجي تجنبـاً للترتيـب الخاطئ داخـل العلب، كبر حجـم الفلـم وارتفاعه ثم التداول خاصة بالبريد قيـاسـاً للأنواع المسـطحة (النوايسة، ص ١٢٩).

ب ـ الأشكال المسطحة

وتنقسم إلى:

١ ـ البطاقة المصغرة المعروفة بالميكرو فيش Microfiche وهي عبارة عن بطاقة فلمية شـفافة مسـطحة ترتـب فيها اللقطات بشـكل منظومة أفقيـة وعمودية، ويكون حجـم البطاقة الاعتياديـة (١٠٥×١٤٨) ملم. أي (٤×٦) بوصة، وتكون عدد اللقطات الموجودة في البطاقة الواحدة مـا مجموعه (٦٠) لقطة، تمتاز المايكروفيش على الأشـكال الملفوفـة، بسـهولة الاسـتعمال، ورخـص الثمـن، وصغـر الحجم، وإمكانيـة تدوين المعلومات والبيانـات على الجزء العلوي من الفلم والتـي يمكن قراءتهـا بالعين المجردة مما يسـهل الاسـتخدام ويوفر الوقت.

٢ ـ الحوافظ (Microjackets)، وهي عبارة عن قطعتين من البلاسـتيك الشـفاف ملتصقتـين مـن ثلاثـة جوانـب وفي فواصـل متعـددة من السـطح مكونة مسـارات أو جيوبـاً أفقيه مفتوحة مـن جهة واحدة للسماح بإدخال لقطة أو عدد من اللقطات الفلمية المصغرة، ويتميز هذا النوع من الأفلام بإمكانية تحديث المعلومات والبيانات المسجلة عليها بسهولة كلما دعت الحاجة، ولذلك فهو الوعاء الأفضل لحفظ مصادر المعلومات.

٣ ـ البطاقات ذات الفتحة: وهي عبارة عن بطاقة ورقية يوجد بها فتحة أو عدد من الفتحات يمكن أن تثبت داخلها لقطة فلمية قياس (٣٥) ملم أو عدد من اللقطات قياس (١٦) ملم.

أسباب استخدام المصغرات كمصدر من مصادر المعلومات

يعد السبب الرئيس لاستخدام المصغرات الفلمية هو توفير الحيّز المكاني وتأمين الأمن المعلوماتي ضد السرقة والحفاظ على سرية وثائقها ومعلوماتها، والتخلص من مشاكل التعامل مع المطبوعات الورقية، نظراً لأن الورق مادة سريعة التلف وقابلة للاشتعال والتآكل بشتى الأسباب، إمكانية تبادل المعلومات وتناقلها وإعارتها وتسويقها على مستوى البلد الواحد، بين المكتبات ومراكز المعلومات، أو على المستوى العالمي، وإمكانية تحويل أي مصدر من مصادر المعلومات المطبوعة إلى مصغرات فلمية، يشمل ذلك المخطوطات والكتب النادرة والثمينة، الوثائق الرسمية ذات القيمة التاريخية، مصادر البحث الأولية، كالرسائل الجامعية، والتقارير الفنية، وبراءات الاختراع، وبحوث المؤتمرات غير المنشورة، الدوريات والصحف والمجلات، والخرائط بكافة أنواعها وموضوعاتها، وملفات القصاصات الصحفية والإعلامية والملفات الإدارية والرسمية، وفهارس المكتبات (قنديلجي، عليان، السامرائي، ص ٢٣٠-٢٤١) .

٣ . ٢ مصادر المعلومات الإلكترونية

٣ . ٢ . ١ مفهوم مصادر المعلومات الإلكترونية

يعد النشر الإلكتروني إحدى نتائج تقنية المعلومات الحديثة، وتعتبر الحاسبات الإلكترونية أو ما يعرف بالتقنيات الرقمية، هي الأساس في تقنيات المعلومات المعاصرة، فهي تستخدم لأغراض إنتاج أوعية المعلومات، سواءً في إعداد النصوص للطباعة أو في النشر الإلكتروني، وقد كان من نتائج النشر الإلكتروني ظهور ما يطلق عليه مصادر المعلومات الإلكترونية (شاهين، ٢٠٠٠م: ١٥) .

ويعرف السامرائي مصادر المعلومات الإلكترونية بأنها مصادر المعلومات التقليدية الورقية وغير الورقية المخزنة إلكترونياً، أو هي شكل رقمي على وسائط ممغنطة أو مليزرة، أو تلك المصادر اللاورقية والمخزنة أيضاً إلكترونياً حال إنتاجها من مصدرها أو نشرها (مؤلفين وناشرين) في ملفات قواعد بيانات وبنوك معلومات متاحة للمستفيدين عن طريق الاتصال المباشر ON-Line أو داخلياً داخل المكتبة عن طريق الأقراص المدمجة «CD-Rom» (السامرائي، ١٩٩٣م: ٦١).

كما يعرف كل من الوردي والمالكي، مصادر المعلومات الإلكترونية بأنها: (تلك الأنواع من أوعية المعلومات التي تنشر على وسائط إلكترونية، كالأقراص المتراصة بأنواعها المختلفة «Compact disks»والأقراص المرنة «Floppy disks» والأقراص الصلبة «Hard disk» الموجودة في الحواسيب (الوردي، المالكي، ٢٠٠٢م: ١٧٣) .

ومن جانبها تعرف (حسن)، مصادر المعلومات المرجعية الإلكترونية بأنها: مصادر معلومات مرجعية متاحة على وسيط يتم التعامل معه بواسطة الحاسبات الإلكترونية، وعن طريق شبكات سواء أكانت محلية أم عالمية، وتضم مصادر المعلومات المرجعية الإلكترونية المتاحة على ملفات بشبكة الإنترنت أو المتاحة على أقراص مدمجة قد يكون للمصادر المرجعية الإلكترونية، إصدار مطبوعة، أو تكون قد نشأت في شكل إلكتروني مباشرة (حسن، ٢٠٠٢م: ١٤٨) .

ومن خلال التعريفات يمكن القول إن مصادر المعلومات الإلكترونية تشمل في مفهومها العام، جميع مصادر المعلومات الرقمية (Digital) والتي يمكن لجهاز الحاسب الآلي أن يخزنها وينظمها ويبثها، أو يعرضها Display بدون تدخل مباشر في طبيعتها، وبعض هذه المعلومات قد تولد رقمية بالأساس، وبعضها الآخر يتم تحويله من شكله الأصلي التقليدي إلى الشكل الرقمي، وتشمل مصادر المعلومات الإلكترونية أنواعاً وأشكالاً مختلفة، ووسائل التخزين والتوزيع أو النقل وتشمل هذه الأنواع الكتب، والصحف، والمجلات والدوريات، والكشافات والمستخلصات وغيرها، وتشمل الأشكال بمعناها الواسع البيانات والصور، النصوص، وأشرطة الصوت والصورة، ووسائط النقل وأوعية النقل قد تكون أشرطة ممغنطة أو أية وسيلة تخزين إلكترونية أخرى أو خادم Server يمكن الاتصال به من خلال شبكة الإنترنت (عليان، المؤمني، ٢٠٠٦م: ٨٢) .

إن مصادر المعلومات الإلكترونية تعد إحدى ثمرات التزاوج ما بين تقنيات الحاسبات الآلية المتطورة، وتقنيات الاتصالات الحديثة، التي تمثلت في إمكانية إنتاج وبث المعلومات سواء كانت في صورتها الورقية أو

اللاورقية، وإتاحتها للمستفيدين متجاوزة في ذلك عنصري الزمان والمكان، فخرج بذلك مفهوم المكتبة من حيزها المكاني الضيق إلى رحاب الفضاء الإلكتروني الواسع، مظهرة مصطلحات جديدة للمكتبات، كالمكتبات المهيبرة، والإلكترونية، والافتراضية والرقمية، ومكتبات المستقبل.

٣ . ٢ . ٢ نشأة وتطور مصادر المعلومات الإلكترونية

تعد مصادر المعلومات الإلكترونية من إفراز النشر الإلكتروني وقد ارتبط ظهورها وتطورها بتطور النشر الإلكتروني، فقد نتج عن النشر الإلكتروني مختلف أوعية مصادر المعلومات، كالكتب، والدوريات والمجلات والصحف الإلكترونية، وبالمقابل فقد أدى ذلك إلى ظهور ما يسمى بالمكتبات الإلكترونية، والرقمية، والافتراضية، والمهيبرة، ومكتبات المستقبل، وسوف يتم تناول هذه الأوعية بصورة موجزة باعتبارها محطات في تاريخ تطور مصادر المعلومات الإلكترونية.

١ ـ تعريف النشر الإلكتروني

ليس هناك اتفاق عام بين العاملين في مجال النشر الإلكتروني (ناشرين + مؤلفين + مستفيدين + إخصائي مكتبات) على تعريف معين للنشر الإلكتروني، حيث تميل كل مجموعة للتركيز على الجوانب التي تتعامل معها، إذ يركز المؤلفون على سبيل المثال على إعداد المخطوط إلكترونياً، وأما المستفيدون فيهمهم استرجاع المعلومات عبر شبكات الإنترنت، بينما يركز أخصائيو المكتبات على تسليم المعلومات للمستفيدين وحفظها في أرشيف إلكتروني ويركز الناشرون اهتمامهم في التعامل مع المخطوطة الإلكترونية وتعهدها بالطباعة، والتحرير والإعداد، وتهيئتها للنشر، فضلاً عن تجميع

العوائد المالية لضمان استمرارية الوعاء المعلوماتي المنشور (حسين، ٢٠٠٠م: ١٧١) .

وقد حاول البعض تعريف النشر الإلكتروني فعرفه كيست (Kist) بأنه: (عملية إصدار عمل مكتوب بالوسائل الإلكترونية «خاصة الحاسوب» سواء مباشرة أو من خلال شبكة الاتصالات، أو هو مجموعة من العمليات بمساعدة الحاسب، يتم عن طريقها إيجاد وتجميع وتشكيل واختزان وتحديث المحتوى المعلوماتي من أجل بثه لمجتمع محدد من المستفيدين)، ويؤكد مارتن Martin أن النشر الإلكتروني هو ثمرة جهود كل من أمناء المكتبات والناشرين والمجتمع الأكاديمي (شاهين، ٢٠٠٠م: ٢٥) .

ويشير المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات إلى أن المقصود بالنشر الإلكتروني هو نتاج التطور الإلكتروني الذي وصل إلى مرحلة يستطيع فيها كاتب المقال أن يسجل مقاله على إحدى وسائل تجهيز الكلمات Word Procssing ، ثم يقوم ببثه إلى محرر المجلة الإلكترونية Electronic Journal الذي يقوم بالتالي بجعله متاحاً في تلك الصورة الإلكترونية في مجلته وهذه المقالة لا تنشر وإنما يمكن عمل صور منها، إذا طلب أحد المشتركين ذلك (الشامي، وحسب الله ١٩٩٠م: ٤٠٩) ، وتعرف كل من (باطويل والسريحي)، النشر الإلكتروني بأنه: «إتاحة المواد النصية أو الصورية أو الحركية في شكل إلكتروني عبر وسيط مليزر أو ممغنط، أو عن طريق بثه عبر إحدى الشبكات وإتاحته مباشرة On-Line للمستخدمين أو المستفيدين» (باطويل، السريحي، ٢٠٠٢م: ٢٣) .

ويعرف المالكي النشر الإلكتروني بأنه (إنتاج المعلومات ونقلها من خلال الحواسيب ووسائل الاتصال بعيدة المدى من المؤلف أو الناشر إلى

المستفيد النهائي مباشرة أو خلال شبكة اتصالات وكذلك يقصد به مصادر المعلومات التقليدية التي يتم تخزينها إلكترونيا على وسائط ممغنطة أو مليزرة، أو تلك المصادر غير الورقية والمخزنة إلكترونيا حال انتاجها من قبل مصدريها ونشرها في ملفات قواعد بيانات متاحة عن طريق الاتصال المباشر، او عن طريق نظام الأقراص المليزرة المتراصة، ويشير هذه المفهوم إلى اتجاهين:

الأول: استخدام الحواسيب ووسائل الاتصال بعيدة المدى في إنتاج وتوفير وبث المعلومات المطبوعة أصلاً على ورق للمستفيدين.

الثاني: أن مصدر المعلومات لا يعد ورقياً منذ البداية، وسيظهر على شكل فقرات متعددة، ومن خلال منفذ lanimreT الحاسب الآلي سيقوم بإدخال البيانات الخاصة بكتابه وفقاً لبرمجيات خاصة معدة لهذا الغرض، وسيكون باستطاعة الفرد التجول بحرية ضمن المصادر المتاحة له، عبر شبكات المعلومات التي تربط بين المؤلفين والمستفيدين والناشرين ووسطاء المعلومات في حلقة اتصالية متكاملة (المالكي، ٢٠٠١م: ٥٥).

٣ . ٢ . ٣ تاريخ ظهور النشر الإلكتروني

يربط الكثيرون تاريخ النشر الإلكتروني بظهور الشبكات والإنترنت ووسائط التخزين الإلكترونية، فالمفهوم الواسع للنشر الإلكتروني يعود إلى بدايات تحميل المواد على الأقراص المدمجة والمليزرة وتوزيعها أو نشرها بين المستفيدين، إضافة لاستخدام الشبكات لنقل أو بث الدراسات والأبحاث والمقالات أو المواد المكتبية، ويشكل ظهور الإنترنت عام (١٩٦٩م) أهم التواريخ في بداية النشر الإلكتروني، إضافة إلى ظهور الأقراص المدمجة

والمليـزرة في بدايـة الثمانينيـات ، ثـم أقـراص الــ D.V.D في التسـعينيات (الصباغ، ١٩٩٩م: ٤٨) .

أما التاريخ الحقيقي للنشر الإلكتروني، ودفعه للواجهة بشكل حقيقي فهو عـام (١٩٨٠م) عندما أطلقت شركة أبل Apple وشركة أدوبي وعدهما للجمهور من خلال الحملة الإعلامية الشهيرة كن أنت الناشر واشتر جهاز «ماكنتـوش وبرنامـج النشر المكتبـي بيج ميكـر» وطابعة ليـزر بعشرة آلاف دولار، وهـو مـا يعني توفر نظم النشر المكتبي وانتشـارها للجمهور بشـكل سهل، ومع تطور اسـتخدام الحاسبات الآلية، وانتشار الحاسبات الشخصية بين الجمهور والاتجاه نحو اسـتخدام نظم الـ IBM أو المتوافقة معها، وأهمها منتجـات «مايكروسـوفت» «Microsoft» مثـل برنامـج أوفـس Office واسـتخدامها بشكل جماهيري لافت للانتباه في كل منزل زاد الاهتمام بالنشر الإلكـتروني وأصبـح واقعـاً ملموسـاً وتتمثل أهـم المراحـل التاريخية للنشر الإلكتروني في المحطات التالية:

في عام ١٩٥٦م ظهر أول حاسـب آلي بقرص صلب، وفي عام ١٩٦٧م ظهرت الأقراص المغنطة، ١٩٨٢، ظهور الأقراص المليزرة، وفي الستينيات ظهرت الشبكات، وفي عام ١٩٧٥م، ظهرت الحسابات الشخصية، وفي عام ١٩٩١م انتشار الإنترنت على المستويين الشعبي والتجاري، وفي عام ١٩٩٦م ظهـور أقراص الـD.V.Dوفي الثمانينيات وتحديداً عام ١٩٨٥م ظهر برنامج النشر المكتبي بيج ميكر (باطويل، السريحي، ٢٠٠٢م: ٢٨-٢٩).

الأسباب التي أدت إلى ظهور النشر الإلكتروني وتطويره

هناك عدة أسباب ساعدت في ظهور النشر الإلكتروني وأسهمت في تطوره وازدهاره، ولعل أهم تلك الأسباب اهتمام المكتبيين والناشرين بإيصال المعلومات وإتاحتها للمستفيدين بأسرع الطرق وأيسرها، ويضاف إلى ذلك الارتفاع الهائل في كلفة اليد العاملة في دور النشر التقليدية، وارتفاع سعر الورق والأحبار، وظهور بنوك المعلومات والوسائل الإلكترونية الأخرى التي يمكن اعتمادها بدائل للكتب والمجلات الورقية، والتضخم الهائل في حجم المطبوعات الورقية، وشدة الحاجة إلى الإنتاج الفكري لتشغيله في دفع حركة البحث العلمي والتنمية، وإمكانية تحرير الكتب والمجلات ومراجعتها وتوزيعها إلكترونياً، ونمو شبكات الاتصالات (بومعرافي، ١٩٩٧: ١٠٠) .

الدوريات أو المجلات الإلكترونية

تعريف الدورية أو المجلة الإلكترونية

تعتبر الدوريات الإلكترونية، أحد تطبيقات النشر الإلكتروني، فقد أدى تطور النشر الإلكتروني إلى ظهور ما يسمى بالدوريات أو المجلات الإلكترونية، وتعرف الدورية أو المجلة الإلكترونية بأنها: «تلك المجلة التي لا يوجد لها نسخة ورقية، ويتم إدخال بيانات المقالات وتقييمها ونشرها وقراءتها إلكترونياً عبر طرفيات الحاسبات»، إنها تطوير ونتاج المؤتمرات عن بعد (السامرائي، ١٩٩٣م: ٧٩) .

وفي تعريف آخر فإن الدورية أو المجلة الإلكترونية عبارة عن مرصد بيانات تم كتابتها ومراجعتها وتحريرها وتوزيعها إلكترونيا(آم ان، ١٩٨٥م: ١٠) .

ويشمل مصطلح الدوريات الإلكترونية مجموعات متنوعة من الدوريات يمكن تقسيمها وفق الآتي:

١ ـ دوريات تصدر من بدايتها في شكل إلكتروني وليس لها بديل أو أصل ورقي سابق. «Electronic Format Only».

٢ ـ دوريات كان لها أصل ورقي ثم توقفت عن الصدور وأصبحت تصدر بشكلها الإلكتروني فقط.

٣ ـ دوريات تصدر بشكليها معاً الورقي والإلكتروني.

٤ ـ دوريات متوفرة ومتاحة على الأقراص المكتنزة.

٥ ـ دوريات متوفرة ومتاحة على الخط المباشر من خلال قواعد وشبكات المعلومات.

٦ ـ المقالات والبحوث الإلكترونية المنفردة وهي عبارة عن بحوث ومقالات دورية، تتاح إلكترونياً حال قبولها للنشر وقبل ظهور الدورية نفسها.

٧ ـ الدوريات التي يتم الحصول عليها عبر شبكات الإنترنت على الوب «Web». ولها Website.

ومما هو جدير بالذكر وجود عدد من المواقع متوفرة على الإنترنت ويتم من خلالها التعامل مع الدوريات، خاصة الجرائد والمجلات والصحف العالمية العامة، والدخول إليها مجاناً، مثل موقع كل ما تستطيع قراءاته «All you can read» والذي يقدم للمستخدمين خدمات قراءة المجلات والصحف بمختلف اللغات وعلى مستوى العالم (المنشاوي، ٢٠٠٦م) (قنديلجي والسامرائي، ٢٠٠٦م: ٦١).

والمجـلات الإلكترونيـة لا تبتعـد في فكرتهـا عـن مثيلاتهـا المطبوعـة مـن حيـث نشرهـا في تواريـخ منتظمـة، ووجـود مجموعـات مـن المحررين والمراجعـين، وتركيزها عـلى موضوعـات معينة ونشرها بحـوث أصيلة كما هو الحال في بديلاتها الورقية، ومن أهم التطورات التي سـاعدت على ظهور الدوريات الإلكترونية النشر الإلكتروني والبث الفاكسـميلي، الذي نتج عنه بـث محتويـات الدوريات والصحف إلى أي جزء من أجـزاء العالم، ومراصد المعلومـات والبيانـات الببلوغرافيـة، وشـبكة الإنترنت، فهنـاك العديد من الصحـف والمجلات والدوريـات العالمية التـي تتيح للمسـتفيدين خدماتها عـبر شبكة الإنترنت، عـلى سـبيل المثال صحيفـة نيويـورك تايمـز، وهناك بعض الصحف العربية التي تنشر إلكترونياً ولها مواقع على شـبكة الإنترنت مثـل صحيفتي الدسـتور والرأي الأردنيتـين، والأهـرام القاهرية، والشرق الأوسط السعودية التي تصدر في لندن، كما تعد الأقراص المدمجة CD-Rom مـن التقنيـات الإلكترونية التي سـاعدت في مجال النـشر الإلكتروني، حيث يوجـد الكثير مـن المقالات والدوريات العلمية محملـة على الأقراص المدمجة (النوايسة، ٢٠٠٣م: ٦٩-٧١) (بومعرفي، ١٩٩٧م: ١٠٠-١٠٣) .

٣ . ٢ . ٤ الكتاب الإلكتروني

يعتبر الكتاب الإلكتروني، تطبيقاً من تطبيقات النشر الإلكتروني، شـأنه في ذلك شأن المقالة أو الدورية الإلكترونية، ويعرف الكتاب الإلكتروني بأنه: «تلك الوثيقة التي يمكن التعامل معها بأي من الوسائط الإلكترونية وسواء كان ذلـك عن طريق نظم مسـتقلة أو عـن طريق الشـبكات العالمية وآخرها شبكة العنكبوت العـالمية» (حسن، ٢٠٠٢م: ١٩٢) .

والكتـاب الإلكـتروني تطبيـق حرفي للكتـاب التقليـدي المطبوع، مع إضافـة بعض السـمات والإمكـانـات التـي لـم تكـن متاحة فـي الشـكـل التقـليـدي المطبـوع (شـاهين، ٢٠٠٠م: ٢٦) ، وهو أشـبه مـا يكون بالآلة الحاسـبة «الجيبيـة» وقـد ظهر أول كتـاب إلكتروني عـام (١٩٨٢م) وفي عام (١٩٨٣م) قـام مركـز المكتبـة بالحاسـب المبـاشر «Oclc» بتوفـير الموسـوعة الأمريكيـة بأجزائها الـ (٢١) إلكترونياً، وقد ظهر الكتاب الإلكتروني لأول مـرة في الأردن عـام (١٩٨٨م) وهـو عبـارة عـن قامـوس عـربي إنجليزي، إنجليـزي، عـربي، سـمي بالترجمـان، وهو عبـارة عن حاسـبة تضـم حوالي (١١,٠٠٠) كلمـة مـع مشـتقاتها ومعانيها، ومن أبرز نـماذج الكتب المتاحة إلكترونيـا على شـبكة الإنترنت الأعـمال الكاملة للكاتـب الإنجليزي وليام شكسـبير، ويتوفـر الآن الكثـير من الكتب والمسـتخلصات والكشـافات في مختلف العلوم على شـكل أقراص مضغوطة CD-Rom، وتؤكد الدراسـات أن حركة النشر الإلكتروني تنمو بشـكل متسـارع، حيث يظهر اليوم (٥١٪) مـن كتب المراجـع والتقارير الطبية في شـكل آلي فقط (بومعـرافي، ١٩٩٧م: ١٠٠-١٠٣). (حسن، ٢٠٠٢م: ١٩٢) .

امـا كيفيـة إنتاج الكتـاب الإلكتروني، فـإن أول خطوة لإنتـاج الكتاب الإلكـتروني هـو تحديد النـص الأصلي للكتـاب بلغـة «SGML» لأن تحديد الكتاب بهذه اللغة سوف يسهل كافة مراحل عملية إنتاج ونشر الكتاب ولكن مـا هـي لغة تحديـد«SGML» هي اختصـار للكلمات الإنجليزيـة Standard Generalized Markup Lan، وهـي نظـام لتجديد المسـودات المكتوبة، ولا ترتبط بجهاز معين أو برنامج محدد أو نظم معينة لتنضيد الحروف المطبعية أو التصميـم، فالوثائـق التي تم تصميمها بناءً على لغـة «SGML» يمكن تبادلها بكفـاءة عـبر الأجهزة المختلفـة، وعن طريق هـذه اللغة يتم تحديـد العناصر

المختلفـة للوثيقـة، مثل عناويـن الفصـول والعناوين الفرعية والمسـتخلص والحواشي والفقرات، وكذلك يتم تحديد العلاقات المنطقية التي تربط بينها، وذلك لتسـهيل التجهيـز، وينتج عن عملية التحديـد ملف نصوص، يمكن استخدامه في إنتاج المخرجات المطبوعة والإلكترونية.

وتتم عمليات بناء الكتاب من النص أو الوثيقة المحددة بلغة «SGML» حيـث تصبـح باقـي العمليـات بعـد ذلـك أوتوماتيكيـة (تلقائيـة) فبمجرد اسـتلام النـاشر للوثيقـة الأصليـة المحـددة بلغـة «SGML» يمكـن للناشر الإنتـاج التلقائي «الأوتوماتيكي لمئات النسـخ بحسـب الطلـب، وهذا يعني توفـير تكاليـف الإنتـاج الضخمـة، حيـث يتم تصفـح الكتـاب الإلكتروني بـذات الطريقة التي يتصفـح بها الكتاب الورقي، حيـث يتم عرض الكتاب الإلكتروني إمـا مغلقاً فيظهر الغلاف الخارجـي، أو مفتوحاً فتظهر صفحاته الداخليـة ويمكـن وضعه مقلوبـاً على غلافـه الرئيسي للمقدمـة، وعند فتح الكتـاب الإلكـتروني يتم عرض صفحتين جنباً إلى جنـب، وبالإمكان تحديد عدد الصفحات التي تمت قراءتها والمتبقية بالنظر إلى سـمك الصفحات على الجانبين، ويمكن للصفحة أن تحتوي على رسـوم ونصوص وصور (شاهين، ٢٠٠٠م: ٢٤-٣٠) .

وغني عن البيان أن تصفح (قراءة) الكتاب الإلكتروني، لا تتم مباشرة، وإنما من خلال تسـهيلات الحاسـب الإلكتروني «شاشـة العرض» ووسائط الاتصـالات الحديثة كالتصفح مـن خـلال الـدخول إلى شـبكة الإنترنت، او الـدخـول إلـى الخط المبـاشر أو يكون الكتاب محمـولاً علـى الأقراص المدمجة او المليزرة CD Rom (الجودر، ٢٠٠٢م: ٣٤) .

٣ . ٢ . ٥ المكتبة الإلكترونية Electronic Library

المكتبة الإلكترونية والتسميات الأخرى التي أفرزتها بيئة الشبكات ونظم المعلومات المتطورة، مثل المكتبة المهيبرة أو المهجنة والمكتبة الافتراضية والمكتبة الرقمية، مصطلحات تتداخل مع بعضها البعض، وقد تستخدم بشكل تداولي، وتعرف المكتبة الإلكترونية بأنها: «تلك المكتبة التي أدخلت تقنيات المعلومات الإلكترونية في تنظيمها من أجل مزيد من الفعالية، وتجري كل العمليات آلياً على الخط المباشر، وتتضمن البحث الببليوغرافي، والتزويد والفهرسة، والإعارة، وملفات مصادر المجتمع، والشبكات العامة، والميزانية، والوظائف الإدارية الأخرى، وضبط الدوريات، وتجهيز الكلمات.

والبريد الإلكتروني، وإتاحتها بشكل مباشر من خلال شبكة اتصالات عامة مثل الهاتف، التلفاز الكابلي (٢٤) ساعة في جميع أيام السنة، وفي تعريف آخر للمكتبة الإلكترونية، بأنها المكتبة التي توفر نص الوثائق في شكله الإلكتروني، سواء أكانت مخزنة على أقراص مدمجة أو أقراص مرنة أو صلبة، وتمكن الباحث أيضاً من الوصول إلى البيانات والمعلومات المخزنة إلكترونياً من خلال شبكة المعلومات بغض النظر عن كم الوثائق الورقية التي تقتنيها (عليان، ٢٠٠٥م: ١٠٣) .

وعرفها عالم المكتبات جاكوبس بأنها :«المكتبة التي تهتم باقتناء المعلومات الإلكترونية من خلال الأقراص المدمجة CD Rom التي تتضمن الكتب والمجلات والدوريات والصحف والبحوث والدراسات وغير ذلك ويستطيع المطالع أن يتعرف على المعلومات من خلال قواعد أو بنوك المعلومات، إضافة إلى المعلومات الإلكترونية في الإنترنت، وفي تعريف موسع

للمكتبة الإلكترونية بأنها: «مكان لحفظ الوثائق والوسائل السمعية والبصرية والصور والرسومات، وتخزينها في وسائط أو أوعية متعددة تتراوح على سبيل المثال بين الكتب المطبوعة والدوريات والملصقات والتقارير والشرائح والأفلام، وأشرطة الفيديو، والأقراص البصرية، والأقراص الممغنطة المرنة، ووسائل أخرى لا تزال في مرحلة التطور، وتتيح هذه الأوعية فرصاً أمام الفرد للتعلم والثقافة والترفيه (الغرابي، ٢٠٠٤م).

١ ـ المكتبة المهيبرة أو المهجن Hybrid library

وهي المكتبة التي تحتوي على مصادر معلومات بأشكال مختلفة منها التقليدية ومنها الإلكترونية.

٢ ـ المكتبة الافتراضية Virtual library

يشير هذا المصطلح إلى المكتبات التي توفر مداخل أو نقاط وصول «Access» إلى المعلومات الرقمية وذلك باستخدام العديد من الشبكات ومنها شبكة الإنترنت العالمية، وهذا المصطلح قد يكون مرادفاً للمكتبات الرقمية وفقاً لما تراه المؤسسة الوطنية للعلوم، وجمعية المكتبات البحثية في الولايات المتحدة الأمريكية (المالكي، ٢٠٠٥م).

٣ ـ المكتبة الرقمية digital libray

قد تطلق على هذه المكتبة المكتبة الإلكترونية او الافتراضية أو مكتبة المستقبل وتشير «كرستين بروجمان»(Christine Borgman) وآخرون إلى أن المكتبات الرقمية هي: «عبارة عن مجموعة من المصادر الإلكترونية والتسهيلات الفنية المرتبطة بإنتاج وبحث المعلومات واستخدامها، ومن ثم

تصبح تلك المكتبات امتداداً وتطوراً لنظم اختزان واسترجاع المعلومات، التي تعالج البيانات الرقمية في أي وسيط (نص، صور، صوت، صور ثابتة، ومتحركة) والمتاحة على شبكات موزعة، ويشتمل محتوى المكتبة الرقمية على البيانات وواصفات للبيانات (الميتاداتا) التي تصنف أشكالاً متنوعة من البيانات مثال: (المنشأ، والعرض، والمالك وحقوق النشر) ووصفات البيانات التي تتكون من روابط أو علاقات لبيانات أخرى أو واصفات أخرى سواء داخل المكتبة الرقمية أو خارجها (محمد، ٢٠٠٦م: ٤١).

ويعرف أعضاء اتحاد المكتبة الرقمية (The Digital Library Federation) المكتبات الرقمية بأنها: مؤسسات تنطوي على عدد من المصادر قوامها مجموعة من العاملين المتخصصين الذين يتولون مهام الاختبار والتوليف والتفسير والبث، والحفظ في إطار متكامل يكفل إنجاح الأعمال الرقمية، لمجتمع محدد أو لعدد من المجتمعات، بما يراعي الأبعاد الاقتصادية Raitt ويتبنى القائمون على إدارة المشروع الإنجليزي الخاص بتصميم مكتبة رقمية في مجال العلوم الدينية UK.S INSPIRA تعريفاً عملياً يؤكد أهمية المشابكة بالنسبة للبيانات التعليمية المبنية على الإفادة من خدمات المكتبات الرقمية، فيوضح هذا التعريف أن المكتبة الرقمية تتيح مصادر وخدمات رقمية وقد تتخذ مصادر المعلومات الرقمية التي تقدمها هذه المعلومات أشكالاً متنوعة، ويعتمد تقديم خدمات المعلومات فيها على المهارات ذاتها التي تقدم بواسطتها خدمات المعلومات التقليدية كالتقديم، والتنظيم، والاختزان، والاسترجاع، والإتاحة، وتختلف المكتبة الرقمية عن المكتبة المزجية (المهيبرة) من حيث كونها لا تعتمد على الموقع المادي (Physical)، غير أنها توفر نقاط إتاحة متناثرة على الخط المباشر، كما تتيح فرص الوصول إلى المصادر المقتناة في المواقع المتصلة بها، بنفس القدر الذي يتيح به الوصول إلى المقتنيات الخاصة

بها، ويشير الباحثان الروسيان سوكولوفو (Sokolovo) وليابف (Liyabev) إلى أن المكتبات الرقمية هي نظام موزع لديه المقدرة على اختزان الوثائق الإكترونية المختلفة وإتاحتها بفاعلية للمستفيد النهائي عبر شبكة اتصالات، بينما يرى معظم الصينيين أن المكتبة الرقمية ليست بمكتبة أصلاً، وإنما هي مركز لمصادر المعلومات الرقمية متعددة الوسائط، وتمثل المعلومات الرقمية مثل (التمثيلات، الفيديو، والتسجيلات الصوتية) الركيزة الأساسية التي تقوم عليها وبها المكتبة الرقمية، بما يكفل تقديم خدمات للمستفيدين منها عبر شبكة الإنترنت بسرعة وبانتظام، على نحو يتيح للاطراف المشاركة في بناء النظام المعلوماتي الرقمي للإفادة من محتوياته (حسن، ٢٠٠٦م: ٩١).

وبالرغم من وجود اختلافات عديدة بين التعريفات السابقة، إلا أن هناك قاسماً مشتركاً، يجمع بينها ويتمثل في الخصائص الأساسية التي تتسم بها المكتبة الرقمية ومن هذه الخصائص اختزان كم هائل من مصادر المعلومات وتنوع أشكال وسائط المعلومات المنتقاة، إدارة مصادر المعلومات بشكل مركزي (موزع) الاعتماد على المشاركة واقتسام مصادر المعلومات، استخدام تقنيات، استرجاع ذكية، تقديم خدمات لا تخضع لحدود المكان أو الزمان (حسن، ٢٠٠٦م: ٩١) .

إن أكمل وصف يمكن أن توصف به المكتبة الرقمية هو أنها المكتبة التي تشكل المصادر الإلكترونية كل محتوياتها ولا تحتاج إلى مبنى، وانما لمجموعة من الخوادم وشبكة تربطها بالنهايات الطرفية للاستخدام (المالكي، ٢٠٠٤م)، وتمثل المكتبة الرقمية الوجه المتطور للمكتبة الالكترونية ويرى البعض انه بالرغم من التطور الهائل الذي حدث في مجال المكتبات، ونتج عنه مشروعات عديدة لبناء مكتبات رقمية إلا ان صورتها لم تكتمل بعد، أي انها

ما تزال في مرحلة التكوين أو التشكيل، ويدل على ذلك انه لا توجد حتى الآن مكتبة رقمية كاملة، غاية ما هناك مجرد مشروعات وبرامج مكتبات رقمية قد تكون مستقلة أو جزءاً من أي مكتبة سواء أكانت جامعية أم متخصصة أو عامة (عبد الهادي، ٢٠٠٢م: ١٣-٢٢).

ويميز البعض بين المكتبة الإلكترونية والمكتبة الرقمية، بأن المكتبة الإلكترونية هي التي تشكل مصادر المعلومات الإلكترونية الجزء الأكبر من محتوياتها والخدمات التي تقدمها، ولكن ليس جميع خدماتها بهذا الشكل حيث يمكن أن تحوي بعض المصادر التقليدية، أما المكتبة الرقمية فهي تلك التي تشكل المصادر الإلكترونية أو الرقمية كامل محتوياتها، ولا تحتاج إلى من يحويها وإنما لمجموعة من الخوادم (Servers) وشبكة تربطها بالنهايات الطرفية، وقد يرى البعض أن الإنترنت مكتبة رقمية، إلا أن بعض الباحثين يرون ما تحويه من مصادر معلومات ضخمة أو ما يعرض على www لم يصمم في الأصل لخزن واسترجاع المعلومات، وإنما هو عبارة عن مخزون غير منتظم للمعلومات، وعليه وبحسب وجهة نظرهم أن الإنترنت ليست هي المكتبة الرقمية (عبد الهادي، ٢٠٠٢م: ٧).

٣ . ٢ . ٦ مزايا وعيوب مصادر المعلومات الإلكترونية

تنسحب هذه المزايا والعيوب بصفة عامة على جميع أشكال وأوعية مصادر المعلومات الإلكترونية، وقد ينفرد البعض ببعض المزايا والعيوب دون الأخرى.

١ ـ مزايا مصادر المعلومات الإلكترونية

تحقق مصادر المعلومات الإلكترونية المزايا التالية:

١ ـ أصبح بإمكان المستفيد استخدام الحاسبات الآلية وتقنيات الاتصال عن بعد للحصول على ما يريده من معلومات من المصادر المتوفرة في قواعد بيانات إلكترونية أغلبها في مواقع بعيدة ومتفرقة خارج المكتبة.

٢ ـ وفرت مصادر المعلومات الإلكترونية للمستفيد إمكانية الاتصال وهو في بيته، أو محل عمله للحصول على ما يحتاج إليه من معلومات، كإيجاد فرص للعمل، أو للحصول على أحدث الأخبار أو الشراء، أو التسلية، أو معرفة الأحوال الجوية وأسعار العملات... وما إلى ذلك.

٣ ـ تحقق المكتبة الوصول السريع والفوري للمعلومات عبر شبكة الاتصال بغض النظر عن مكان الوجود المادي للمصادر والمعلومات.

٤ ـ لا تشغل حيزاً مكانياً واسعاً ولا تضم سوى التقنيات ومنافذ ومعدات التوصيل المختلفة لربط المستفيد بقواعد وشبكات المعلومات أينما كان، لاسيما وأن إدخال المزيد من التكنولوجيا لحوسبة وظائف المكتبة سيجعلها في النهاية مركزًا مفتوحًا، في عصر بدأ يتجه نحو النشر للإنتاج الفكري في مختلف حقول المعرفة مع وجود تسهيلات أكبر للوصول إلى شبكات المعلومات.

٥ ـ التحول من استراتيجية اقتناء مصادر المعلومات إلى الوصول إلى

المعلومات، وبذلك سوف تستثمر المكتبات أموالها على الأجهزة والتقنيات التي تحقق الوصول السريع للمعلومات، بدلاً من شراء مصادر المعلومات نفسها.

٦ ـ تحديث المعلومات، أدى التغير المستمر في المعلومات، والحاجة الدائمة إلى المرونة في الإضافة والحذف والتعديل، والحاجة المستمرة إلى الحصول على آخر التطورات على فترات قصيرة وبسرعة، إلى استبدال مصادر المعلومات المرجعية المطبوعة بمصادر معلومات إلكترونية، لسهولة إجراء تلك العمليات بالنسبة للمصادر الإلكترونية.

٧ ـ الإتاحة لأكثر من مستفيد ولنفس المصدر في آنٍ واحد داخل المكتبة، وهي من الأمور الصعبة التنفيذ بالنسبة للمصادر الورقية.

٨ ـ الاقتصاد الهائل في أماكن الحفظ والتخزين، نظرًا لأن المكتبات في ظل مصادر المعلومات الإلكترونية لا تشغل حيزًا كبيرًا، وبذلك حلت مشكلة التخزين الناتجة من استخدام مصادر المعلومات الورقية.

٩ ـ الاقتصاد في النفقات، والذي يتمثل حسب رأي الباحثين، بأن الاقتصاد في أماكن الحفظ يعني استثمار المواقع لأغراض أكثر جدوى وفاعلية للمكتبة، مما يوفر للمكتبة التفكير في مشكلة التوسعات المستقبلية وكلفتها المادية العالية، والاقتصاد في نفقات التأثيث، والتجديد والترميم والصيانة، والفهرسة، ونفقات أجور بعض الموظفين غير الفنيين لأداء أعمال روتينية. (قنديلجي، والسامرائي، ٢٠٠٦م، ص٦١) ، (بشير، ٢٠٠٥م)، (المالكي، ٢٠٠٤م)

٢ ـ عيوب مصادر المعلومات الإلكترونية

على الرغم من مزايا وفوائد مصادر المعلومات الإلكترونية إلا أن هناك بعض الصعوبات تعترض الاستفادة من استخدام هذه المصادر ومن ذلك:

١ ـ عدم رغبة بعض الباحثين في استخدام هذا النوع من المصادر، لأنه اعتاد استخدام مصادر المعلومات التقليدية.

٢ ـ عدم قدرة بعض الباحثين على استخدام الحاسب الآلي، خاصة إذا لم تخصص المكتبة الموظفين لخدمة الباحث.

٣ ـ افتقار المكتبات التي ترى في نفسها أنها إلكترونية إلى الأجهزة والمعدات الكافية، فضلاً عن أن الكثير من الباحثين ليست لديهم الثقة الكافية في مقدمي الخدمة في المكتبة الإلكترونية، نظرًا لقلة خبرتهم.

٤ ـ يقف حاجز اللغة حائلاً دون استخدام هذه المصادر حيث إن كثيراً من الوثائق الإلكترونية متوفرة بلغات أجنبية خاصة اللغة الإنجليزية. (عليان، ٢٠٠٥م، ص١٠٣) .

٥ ـ التدريب، يتطلب استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بتدريب مكثف للعاملين والمستفيدين على حدٍ سواء، لاكتساب المهارة والقدرة على التعامل مع الأجهزة والبرامج المستخدمة من ناحية، ومن ناحية أخرى لاكتساب القدرة على التعامل مع كل مصدر معلومات إلكتروني على حدة، واكتساب مهارة استرجاع المعلومات المطلوبة، لأنه من النادر وجود مصادر معلومات إلكترونية تتفق فيما بينها على البناء والمجال والبرامج الاسترجاعية. وكيفية التعامل معها، كما أن معظم مصادر المعلومات الإلكترونية بوجه عام،

وتلك المتاحة عبر شبكة الإنترنت بوجه خاص قد تخلو من وجود مقدمات شارحة توضيحية تساعد على الاستخدام الأمثل لهذه المصادر،هذا بالإضافة إلى صعوبة تصفحها من جانب المستفيد، مما يجعل استخدامها بدون تدريب كافٍ صعباً ومضيعة للوقت.

٦ ـ التكاليف: يوجد إجماع طيلة فترة السبعينيات على أن تكلفة مصادر المعلومات الإلكترونية تبلغ الضعف على الأقل بالنسبة لتكاليف استخدام مصادر المعلومات المطبوعة، وفي بعض الحالات قد تبلغ هذه التكلفة خمسة أضعاف تكلفة استخدام الشكل المطبوع، ويتم حساب تكلفة استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بحساب تكلفة أو سعر المصدر نفسه، أو قيمة الاشتراك السنوي، وتكاليف الأجهزة وصيانتها، والبرامج الاسترجاعية المطلوبة لأداء العمل، وتدريب كل من العاملين والمستفيدين، وبذلك تقدر التكاليف الإجمالية للنظام مكملاً بقيمة تتراوح ما بين (١٥ إلى ١٨) ضعف قيمة شراء أو الاشتراك في مصدر المعلومات الإلكتروني نفسه.

٧ ـ الصيانة: يتطلب استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية وجود أجهزة تقنية المعلومات، مثل الحاسبات الآلية، وأجهزة التعامل مع الأقراص المدمجة، وأجهزة الاتصال عن بعد، مثل خطوط وشبكات الهاتف، والأقمار الاصطناعية الدولية، وكلها أجهزة ذات قابلية للأعطال في أي وقت، وخاصة في الدول النامية، ومن بينها الدول العربية، ما يتطلب وجود صيانة في أعلى درجة من الجودة وبصفة مستمرة، فضلاً عن ذلك فإن التغير المستمر في تقنية الأجهزة والبرامج المستخدمة في التعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية، قد أدى إلى زيادة التكاليف، كما أدى إلى مشاكل تتعلق

بالجوانب الفنية والتدريب لاستخدام هذه المصادر، مما يتطلب تغييرًا في الأجهزة وضرورة وجود برامج جديدة، أو يسبب دخول تقنية جديدة وحديثة تتطلب ضرورة تغيير في أجهزة المكتبات ومراكز المعلومات لتتلاءم مع التغيرات الحديثة (حسن، ٢٠٠٢م، ص١٥٢ _ ١٥٣).

وبالإضافة إلى العيوب السابقة هناك مشكلات أخرى تتعلق ببعض مصادر المعلومات الإلكترونية، كالكتب والدوريات الإلكترونية ومن هذه المشكلات:

الصعوبة في الاستشهادات المرجعية: فالكثير من الدوريات والمجلات الإلكترونية تبدو بصورة مغايرة لنظيراتها الورقية، حيث إن المقالة في الشكل الورقي محددة من حيث عدد الصفحات، واسم الكاتب، وعنوان المقالة، والعدد وتاريخ الإصدار وغيرها من المعلومات البيليوغرافية، فضلاً عن خضوعها للتحكيم من قبل جهات علمية موثوقة ومعترف بها، وهذا بخلاف الحال بالنسبة للمصادر الإلكترونية، حيث تتميز بعدم الثبات والاستقرار بحيث يصعب تتبعها، كما أن الكثير منها تظهر بطريقة يصعب تحديد عنوان الدورية، أو هوية المؤلف، وتحديد وقت الإصدار، خاصة إذا لم يكن للدورية أصل ورقي يمكن الرجوع إليه، وتزداد المشكلة تعقيدًا بتغير الـــ (URL) للدورية أو المقالة على (الوب) بين حين وآخر مما يضيع الأثر في تتبع المقالة بعد فترة من صدورها. (قنديلجي، السامرائي، ٢٠٠٦م، ص٧٠)، (بوغره، ١٤٢٦هـ، ص٨٣).

ويرى البعض أنه للاعتراف بالقيمة العلمية للمنشورات الإلكترونية ينبغي خضوعها للشروط التالية:

الشــرط الأول: وضع تاريـخ للمطبوع الإلكتروني وتحديد مسـؤولية التأليف نظـرًا لأن الكثـير من المنشـورات الإلكترونيـة لا يتضمـن تاريخًا، سـوى التاريخ الذي رجع فيه المسـتفيد إلى هذا المصدر، كما أن اسم المؤلف قد لا يظهر في الوثيقة نفسـها باعتبـار أنها ملحقة بالصفحة الدليلية للمؤلف، ونتيجة لذلك يمكن أن يختفي اسـم المؤلف بعد مدة زمنية من استخدام الوثيقة.

الشرط الثاني: تبني المنشـورات الإلكترونية من قبل ناشرين، حيث يعد تبني الوثيقة من قبل ناشرين خطوة مهمة في طريق الاعتراف في الوسط العلمي والأكاديمي.

الشــرط الثالث: خضوع مقالات الدوريات الإلكترونيـة للتحكيم: ذلك أن خضوع هذه المقالات للتقييم من قبل جهات مختصة في هذا المجال للتحقق من قيمتها العلمية والإضافة العلمية التي تقدمها، وصدق أسـاليب الضبـط «ytidilaV» في حالة البحـوث التجريبية ونوعية الفرضيـات وغـير ذلك فإن مثـل هذا الإجراء يضفـي أهمية علمية لهـذه المقالات، وذلك بالرغـم من أن التحكيم قد يبدو تعسـفياً في بعض الحالات، مما يؤدي إلى استبعاد مقالات قيمة لسبب أو لآخر.

الشرط الرابع: أرشفة الأعمال الإلكترونية في مكان محايد. إن حفظ المنشورات الإلكترونية في مكان محايد مستقل عن المؤلفين والمؤسسـات التي يتبعونهـا (جامعـات ـ مراكـز أبحـاث خاصة أو حكوميـة وغيره) والناشريـن يعـد إجـراءً ضروريًـا لتفـادي المخالفـات العلميـة أو التجارية أو القضائية.

الشرط الخامس: إتاحة الوثائق الإلكترونية للاستخدام. بحيث يكون المستفيد

قـادرًا على الوصـول إليها بسـهولة دون حواجز مسـتعصية، ومن البديهي أن تيسير سـبل وصول المستفيد إلى الوثائق الإلكترونية قد يتصـادم مع حقـوق التأليف والنشر التي يتمتـع بها كل من المؤلف والنـاشر. وينبغي معالجة هذه المشـكلة في إطـار العلاقة التي تربط بين الناشرين والمؤلفين، والمكتبات والمراكز العلمية لتحديد حقوق كل طرف.

الشرط السادس: الوحدة العلمية للأعمال الإلكترونية. تتمتع الأعمال المطبوعة بتقاليـد راسـخة أضفـت عليها بعـض الخصائـص الكفيلة بضمان وحدتها، في الزمان والمكان، بحيث لا يؤثر نقل مصدر مكتوب من مكان إلى آخر في شيء من نصه ومحتواه، وبإمكان المسـتفيد الرجوع إلى تلـك الوثائـق وقـت ما يشـاء لأنها مودعـة بالمكتبـات ومراكز المعلومـات، وبالمقابل فـإن الوثائق الإلكترونيـة لا تتمتع بضمانات كافية فيما يتعلق بوحدتها، وفيما يتعلق بالضبط البيليوغرافي، يلاحظ أن البيليوجرافيـات الوطنيـة والإقليمية والموضوعية والكشـافات تقوم بحصر الوثائق المطبوعة، وقد اعتاد المسـتفيدون من استخدام تلـك الأدوات، لاسـترجاع المعلومـات، وفي المقابـل فـإن بعـض أدوات الضبـط البيليوجرافي مثل الكشـاف الطبـي، لا تولي اهتمامًا يـذكـر بتغطيـة المصادر الإلكترونيـة إلا في حالة توافرها في شـكل مطبـوع وعليه فـإن أدوات الضبـط البيليوجرافي المعروفة لا تغطي سـوى عدد محـدود جـدًا مـن المصـادر الإلكترونية التـي لا يوجد لهـا نظير مـطبوع. (بوغره، ١٤٢٦هـ، ص٨٦) .

٣ ـ المشكلات القانونية وحقوق الملكية الفكرية

تهدف حقوق التأليف إلى حماية صاحب العمل الفكري، وتندرج حقوق التأليف في إطار تشريعي أوسع يعرف بحقوق الملكية الفكرية، التي تشتمل أيضًا حقوق العلامات المسجلة وبراءات الاختراع، وتضمنت حقوق التأليف تمتع صاحب العمل الفكري بحقوقه الأدبية في المقام الأول، وحقوقه المادية التي تضمن للمؤلف استغلال عمله واستثماره لمصلحته. (بوغره، ١٤٢٦هـ، ص٩٢) .

وأصل المشكلة يكمن في سهولة نقل ونسخ المصادر الإلكترونية، فقد يكون من السهل أن يقوم شخص بجمع مادة كتاب كامل عن طريق القص واللصق للمواد المتوفرة إلكترونيًا ومن المهم في هذا الصدد وضع قواعد بشكل واضح على المستوى العالمي تضمن حقوق الأطراف المختلفة (المستفيدون، والمكتبات، الناشرون، المؤلفون) بحيث لا تختلف قوانين حفظ الملكية الفكرية من دولة إلى أخرى. (باطويل، ٢٠٠٢م، ص٤٣) .

٤ ـ المشكلات المتعلقة بسلامة وأمن المعلومات

التقنية الرقمية الجديدة قد أثرت بشكل جذري على هوية وقيمة المعلومات وبات من السهل اقتناء واختزال بل واختراق مصادر المعلومات المختلفة وأصبح من الممكن اختراق الحواجز الأمنية التي تحمي المعلومات، خصوصًا في شكلها الرقمي. وهو ما يعرف بالجرائم الإلكترونية، وتعرف بأنها: (كل من ضبط داخل نظام المعالجة الآلية للبيانات أو جزء منه وترتب على ذلك أحد العناصر التالية محو بيانات، أو تعديل بيانات، أو تعطيل تشغيل النظام، وقضية أمن المعلومات تبحث في إطار نظريات واستراتيجيات توفير

الحماية للمعلومات من المخاطر التي تهددها ومن أنشطة الاعتداء عليها، ومن زاوية تقنية: هو الوسائل والإجراءات اللازم توافرها لضمان حماية المعلومات من الأخطار الداخلية والخارجية، ومن زاوية قانونية، فإن أمن المعلومات هو محل دراسات وتدابير حماية سرية وسلامة محتوى المعلومات، ومكافحة أنشطة الاعتداء عليها أو استغلال نظمها في ارتكاب الجريمة، وهو هدف وغرض تشريعات حماية المعلومات من الأنشطة غير المشروعة وغير القانونية التي تستهدف المعلومات ونظمها.

إن أغراض أبحاث واستراتيجيات ووسائل أمن المعلومات سواء من الناحية التقنية أو الإجرائية، وكذا أهداف التدابير التشريعية، هو ضمان توفر العناصر التالية لأية معلومات يراد توفير الحماية اللازمة لها:

أولاً:

١ ـ السرية أو الموثوقية: وتعني التأكد من أن المعلومات لا تكشف ولا يطلع عليها من قبل أشخاص غير مخولين بذلك.

٢ ـ التكامل وسلامة المحتوى: وتعني التأكد من أن محتوى المعلومات صحيح ولم يتم تعديله أو العبث به في أية مرحلة من مراحل المعالجة أو التبادل، سواء في مرحلة التعامل الداخلي مع المعلومات أو عن طريق تدخل غير مشروع.

٣ ـ استمرارية توفر المعلومات أو الخدمة: التأكد من استمرار عمل النظام المعلوماتي واستمرار القدرة على التفاعل مع المعلومات، وتقديم الخدمة لمواقع المعلوماتية، وأن مستخدم المعلومات لن يتعرض إلى منع استخدامه لها أو دخوله إليها.

٤ ـ عـدم إنـكار التعرف المرتبط بالمعلومات ممن قام به، ويقصد به ضمان عـدم إنكار الشـخص الذي قام بتـصرف ما متصـل بالمعلومات أو مواقعهـا إنكار أنه هـو الذي قام بهذا التصرف، بحيـث تتوفر قدرة إثبـات أن تصرفًـا مـا قد تم من شـخص ما في وقت معين. (رئاسـة مجلـس الـوزراء مركـز المعلومـات ودعم اتخـاذ القـرار،٢٠٠٥م). (http://www.Libseclor.Idsc.gov.eq)

٣ . ٢ . ٧ أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية

تنحـصر اسـتخدام مصادر المعلومـات الإلكترونية في مجـالات البحث العلمـي في ثلاثة مجالات رئيسـية هـي، البحث بالاتصال المبـاشر، والبحث بالأقراص المدمجة أو المليزرة (CD- ROM) والبحث بشـبكة المعلومات على الإنترنت.

أولاً: البحث بالاتصال المباشر On-Line

١ـ مفهوم البحث بالاتصال المباشر

البحث بالاتصال المباشر أحد تطبيقات التقنيات الحديثة المطورة، المتمثلة في المزاوجة ما بين الحاسـبات الآلية، ووسـائل الاتصالات الحديثة، ويهدف إلى رفد المسـتفيدين بالمعلومات مـن خـلال مـراصد المعلومات الإلكترونية (مراكـز المعلومات + قواعد البيانات) أينما وُجِدَت، متخطٍ في ذلك الحواجز الجغرافية والمكانية، وفي سرعة قياسه أسقط عامل الزمن من قائمة الحساب. وقـد حفـل الأدب المكتبـي بالعديد من التسـميات لهـذا المصطلـح، أبرزها خدمـات البحث على الخـط المباشر وخدمات المعلومـات على الخط المباشر، وخدمـات الاسـترجاع على الخط المبـاشر إلـى آخر تلك التسـميات، إلاّ أن

تسـميـة البحـــث بالاتصـال المبــاشر تُعَـد مـن أكثـر التسـميـات شـيوعـاً واسـتخداماً (النوايسـة، ٢٠٠٣م، ص ١٦٠) . وربـما كان هذا التعدد راجع إلى الاختلاف في ترجمة مصطلح On-Line (عثمان، ٢٠٠٠م،ص ٣٣) .

أمـا عـــن تعـريـف البحث بالاتصـال المباشر، فــلا نجـد ثمـة اتفـاق علـــى تعريف موحـــد له، غيـر أن معظـم التعريفات، تتمحـور حول إبراز أهـم العنـاصر المكونة لهـذه الخـدمـة، ومـن هـذه التعـريفـات، تعريف كلٍ مـن هارتلي، كيف، لارج، وتـدي، حيث عرفوه بـأنه: (عملية الاسـتجواب المباشر لنظم الحاسوب للاستجابة لطلبات محـددة مـن المعلومات

(هارتـلي، كيـف، لارج، وتيـد ٢٠٠٠م ص ٢٣) . أمـا قنديلجـي والسـامرائي، فيعـرفانـه بأنــه : (تعامل وإجـراء متفاعل، لقـراءة معلومات محوسـبة، وتشـمل قيـوداً أو تسـجيلات، مقـروءة آليـــاً، لملـف أو مجمـوعة ملفـات، وتكـــون قـواعـد المعلومات هـــذه، مخزونة عـادةً فـي حاسـوب مركـزي كبـير، يوصل المسـتخدم الـذي يفتش عـــن المعلومات المحوسـبة، بواسـطة محطـات طرفيـة (طرفيـات، أو حـواسـب مصغـــرة، مـايكـروية، ولغـــرض الـوصـول إلى المعلومـات المطلـوبة، تـربط الحواسيب المصغـرة (المايكرويـة، بجهـــاز محول / مـودم، يقـوم بإرسـال أو اسـتـلام البيـانات وتعـديلهـا مـن الإشـارات الرقميـة الخارجـة من الحاسـوب، إلى إشـارات قياسية، أو بالعكس، عبر خطوط ووسائل الاتصال: (قنديلجي، السمرائي، ٢٠٠٢م، ص٣٥٢) ويلاحـظ من هذا التعريف المطول أنه ملخص لعملية البحث بالاتصال المباشر أكثر منه تعريف.

أمـا قاسـم، فيعرفـه بأنــه : (عبارة عـن قواعـد بيانات محوسـبة، يمكن البحـث فيهـا بطريقة تفاعليـة، إيعازيـة، تحاورية، عن طريق طـرفي أو نهائي

موصول بالحاسب الرئيسي، وأحياناً يكون الطرف الآخر على مسافة الأميال من الحاسب المركزي) (قاسم، ١٩٤٨م ص ٣٧٨) .

من خلال استعراض التعاريف السابقة نعيد القول بأنه لا يوجد خلاف كبير بينها، غاية ما هناك، أن كل تعريف يحاول إبراز جانب أو أكثر من العناصر التي تقوم عليها هذه الخدمة، والذي يتمثل في محطات العمل، المكونة من الحاسبات الآلية وأجهزة المودم وغيرها، ووسائل الاتصال من هواتف وغيرها، والمنافذ وهي أماكن تقديم الخدمة في أي مكان من العالم، وقواعد البيانات القريبة أو البعيدة وكل هذه العناصر وغيرها تشكل أساس الخدمة التي يقوم عليها البحث بالاتصال المباشر. وعليه فإن هذه الدراسة تُرَجِّح تعريف قاسم، نظراً لأنه مختصر، ومشتمل تقريباً على معظم العناصر المكونة لخدمة البحث المباشر.

٢ ـ أنواع نظم البحث بالاتصال المباشر

يمكن تجميع وتصنيف الاتصال المباشر بعدة طرق، إلاّ أن هارتلي ومجموعته، يستعرضون أربعة أنواع رئيسة لهذه الخدمة، وتتمثل في : خدمات البحث الخارجية، ونظم بحث الأقراص المدمجة ذاكرة القراءة فقط CD-ROM، نظم البحث في قواعد المعلومات المخزنة محلياً، نظم الفيديوتكست/ التليتكس (هارتي، كيف، لارج، وتيد م ص ٢٣) .

أ ـ خدمات البحث الخارجية

تتكون خدمات البحث الخارجية من أربعة مكونات هي : مزودو المعلومات، أو منتجو المعلومات خدمة البحث أو المضيف، التي أدخلت هذه التسجيلات في قاعدة معلومات واحدة أو أكثر على حاسب آلي كبير،

ووفرة برمجيات بحث لتمكين عدد كبير من المستفيدين من الوصول في قاعدة المعلومـات في نفس الوقت، نقاط الاتصالات المتاحة التي تسـتخدم كلاً من شبكات تراسل خاصة أو خطوط هاتف عادية، مطرف حاسب مناسب، أو محطـة عمـل، مع مرافق الاتصـالات الضرورية من أجل توفـير الوصول إلى الخدمة.

ب ـ الأقراص المتراصة بذاكرة القراءة فقط

أصبحـت بعـض قواعـد البيانات متوفـرة على أقـراص ضوئيـة صلبة صغيرة فائقة السـعة، تُعـرف باسم الأقراص المتـراصة بـذاكرة القـراءة فقط «CD-ROM» وتعتبر هذه الأقراص مناسبة بشكل خاص لتخزين معلومات لا تحتاج إلى تحديث مسـتمر، مثل مدخل القواميس والموسـوعات والملفات الراجعة للوصف الببليوغرافي، ويتم البحث في هذه الأقراص محلياً باستخدام سـواقة جامعة مرتبطة بحاسب آلي مصغر، أو باستخدام محطة عمل مصممة خصيصـاً لهذه الأقراص، ويوفـر المزودون برنامج البحث للاسـتخدام على الحاسـب المصغـر، وكذلـك المعلومات على الأقـراص المدمجـة. ومن ثم فلا حاجـة للوصول إلى خدمـات بحث خارجية، أو دفع النفقات المترتبة، أو إلى الربـط مع شركات اتصال، ويمكن لهذه الأقراص «تخزين» آلاف عديدة من التسجيلات القصيرة، تصل إلى ربع مليون تسجيلة لكل قرص.

ج ـ قواعد المعلومات المخزنة محلياً

هذه القواعد يتم إعدادها محلياً بواسطة المكتبات ومراكز المعلومات، ويبحث فيها بعد ذلك مباشرة بواسطة حاسب آلي محلي.

د ـ نظم الفيديوتكست/ التليتكست

هـي تغطي سلسـلة من النظم التي تسـتخدم أجهزة تلفزيـون معدلة أو محطات عمل مناسـبة، لعرض معلومات مبنية على الحاسب باستخدام مزيج من النصوص والرسـومات،بطريقة مرئية تختلف كثيراً عن خدمات البحث بالاتصال المباشر الأخرى، (هارتلي، كيف، لارج، ونتد، ٢٠٠٠م ص ٢٤-٢٣). ومـن تطبيقـات هذا النظـام، مـشروع Domesday في المملكة المتحدة (١٩٨٠-١٩٨٦) وهو قاعدة بيانات على قرص مدمج مرءٍ، تم تقديمه عام (١٩٨٦) من خلال جهد تعاوني مشـترك بين هيئـة الإذاعة البريطانية BBC ، وقسـم الجغرافيا بجامعة «نيوكاسـل» وحوالي (١٤٠٠) مدرسة موزعة في أنحاء المملكة المتحدة. ويقع المشروع في قرصين هما: القرص الوطني، الذي يغطـي معلومات ثقافيـة واقتصاديـة واجتماعية وبيئيـة، ويتضمن (١٥٠٠) مقال وبيانات سـكنية، وإحصائيات والمتنزهات، مدعمة بعدد (٢٠,٠٠٠) صـورة فوتوغرافية للمنـازل والمـزارع والريف.. إلخ، وفيلـم متحرك مدته سـاعة، مصحـوب بالصـوت يحتـوي على سـبيل المثال، عـلى أبـرز الأخبار والأحـداث التـي وقعت خلال الفـترة مـن (١٩٨٠ ـ ١٩٨٦). أما القرص الثـاني فهو قرص المجتمع، ويحتوي على خرائط وصور ونصوص، ولوحات فنية للمملكـة المتحدة بمقاييس رقمية مختلفة، فهنـاك (٢٤,٠٠٠) خريطة، ويتـم تحديـد موقع الاهتـمام على الخريطـة ـ مصحوبة بالنصـوص والصور المتعلقـة بها . إن المعلومـات المجلبة التي تدعمها النصـوص والصور متاحة لمعظم أجزاء المملكة المتحدة. أما المشروع الآخر فهو مشروع جلاسجو On-Line. فقد تم تنفيذ وتشغيل المشروع من جانب العاملين في قسم المعلومات بجامعـة «سـتراتكلايد» ليعمـل مصـدراً للمعلومـات عـن مجمـع مدينـة «جلاسـجو» Glasgow، ويمكن اسـتخدامه مـن جانب المقيمين والسـياح

والباحثين. وتكونت قاعدة البيانات من (١٦) قطاعاً موضوعياً، مع تقديم هذه القطاعات بالرسوم في قائمة البطاقات «Home Card Menu» ، والتي تعطي صوراً شاملة لنظام جلاسجو على الخط المباشر - إن اختيار أي قطاع موضوعي من القائمة باستخدام «الفأرة» سيصل بالمستخدم إلى القسم المناسب من قاعدة البيانات، أو ما يطلق عليه بالمجموعة «Stack» - وداخل كل وحدة تم تنظيم البطاقات في بنى طبقية غير ثابتة - تعرض للمستخدم المستويات المختلفة للإقامة. وفي حالة اختيار الإقامة في الفنادق، يطلب منه النظام تحديد فئة معينة لأسعار - الإقامة - حيث يقدم بطاقات معلومات عن الفنادق التي تتراوح أسعارها في حدود معينة - وعند اختياره، وفي حالة اختيار المستفيد لتحديد موقع الفندق - تظهر بطاقة جديدة تحدد موقع الفندق (شاهين، ٢٠٠٠م، ص ١١٨-١١٧).

تبرز مثل هذه التطبيقات الدور الذي يمكن أن تقوم به مؤسسات التعليم العالي في خدمة المجتمع، خاصة في الدول النامية ويدخل في عدادها الدول العربية، فمن خلال مثل هذه التطبيقات، يمكن للجامعات والمعاهد العليا إلى مستوى المدارس الثانوية، أن تتسم في خدمة وتنمية مجتمعاتها، وذلك في ظل غياب مؤسسات الدولة عن القيام بتقديم هذه الخدمات، خاصة وأن التكلفة الاقتصادية لذلك مناسبة، إذ لا تحتاج لأكثر من حاسب آلي، وكاميرات وأجهزة فيديو، وخطوط هواتف وكلها ولله الحمد متوفرة ليس على مستوى الجامعات والمعاهدات بل على مستوى الأفراد.

٣ـ نشأة وتطور البحث بالاتصال المباشر

نشأت وتطورت فكرة البحث بالاتصال المباشر، في الستينيات من القرن الماضي، وذلك في إطار التطورات العلمية التي شملت الحاسبات الآلية

ووسائل الاتصال. ثم أصبحت الفكرة أكثر تطوراً في عقد السبعينيات، حيث تم تطوير برامجيات ونظم استرجاع المعلومات، فازدادت قواعد المعلومات من (١٠٠) قاعدة في الستينيات إلى أكثر من (٦٠٠) قاعدة في السبعينيات.

أما عقد الثمانينيات فيمكن اعتباره فترة جني ثمار تطور الفكرة خلال العقدين الماضيين، فضلاً عن التطور الكمِّي والنوعي في قواعد المعلومات، والتحول الهائل إلى استخدام الحاسبات المصغرة، وازدياد التنافس والطلب على المعلومات في مجالات التنمية واتخاذ القرارات والبحث العلمي. (قنديلجي، عليان، السامرائي، ٢٠٠٠م، ص ٢٥٥).

أما في عقد التسعينيات فهو عقد التطور والتكنولوجيا لهذه الخدمة وغيرها، ويمكن القول إنَّ هناك ثلاثة عوامل رئيسة أدّت إلى تطوير البحث بالاتصال المباشر، وهي: وجود الهيئات والشركات والجمعيات وغيرها من المؤسسات التي تقوم بتجهيز المجموعات الضخمة من المواد الورقية، وتقدم تكنولوجيا الحاسبات الآلية والاتصالات، والخبرات الإنسانية التي تمكنت من تحقيق المزاوجة بين مصادر المعلومات والتطورات التكنولوجية، مثل كتابة البرامج القادرة على التعامل مع مراصد البيانات وجعلها في متناول المستفيد على الخط المباشر، وكذلك التحاور الذي يدور بين المستفيد والنظام (النوايسة، ٢٠٠٣م ص ١٦٢-١٦١).

ومن أهم وأبرز التطورات التي شهدها نظام البحث بالاتصال المباشر، نظام وكالة المعلومات التقنية للقوات المسلحة الأمريكية عام (١٩٦١م)، ونظام الإدارة القومية للملاحة الجوية والفضاء عام (١٩٦٢م) ونظام المكتبة القومية للطب المعروف باسم مدلارس «Medlars» واشتهر فيما بعد باسم مدلاين «Medline» عام (١٩٧١م) ونظام ديلوك «Dialog» لاسترجاع

المعلومات (١٩٧٢م) والـذي يعـد مـن أشـهـر بنـوك المعـلومات وأكثـرها انتشاراً (الزهيري، ٢٠٠٤م، ص ٥٢).

وهنـاك الكثير من الأنظمة في مختلـف أنحاء العالم تقوم بتقديم خدمات البحث بالاتصال المباشر، مثل نظام المعلومات التابع لهيئة الفضاء الأوروبية «ESA/IRS» الموجـود في روما، ويغطي موضوعـات العلوم والتكنولوجيا، ونظـام BLAISE بليز وَ«أنفـو INFOLINE»في بريطانيا ونظام « DIMIDI» في ألمانيـا وهـو متخصـص في الموضوعـات الطبية، ونظـام DATA - STAR في سـويسرا، ونظـام كان لاين LINE CAN ـ في لنـدن، ونظام AVSinet في استراليا (الزهيري، ٢٠٠٤م، ص ٥٤).

ومـن أبرز بنـوك المعلومـات العربية لتقديـم خدمة البحـث بالاتصال المباشر:

١ ـ مركـز التوثيـق والمعلومـات الخـاص بالأمانة العامـة لجامعة الدول العربيـة، والـذي أنشـئ عـام (١٩٨٠) ويهـدف المركـز إلى توفـير المعلومـات للـدول العربيـة، وتوسـيع مجـالات التعاون والتنسـيق في مراكـز المعلومـات العربيـة، ومراكـز نظـم المعلومـات الإقليمية والدولية.

٢ ـ بنك المعلومـات الصناعية «عريفو» الخاص بالمنظمة العربية للتنمية الصناعيـة، وقد أنشـئت عـام (١٩٦٩) لتقدم خدمـات المعلومات لوزارات الصناعة والباحثين في هذا المجال.

٣ ـ وبنـك المعلومـات الفـارابي «FARABI» بالمنظمـة العربيـة للتربيـة والثقافة والعلوم ظهر هذا النظام لتوفير أحدث المعلومات الضرورية بالاعتماد على أحدث التقنيات في الحفظ واسترجاع المعلومات آلياً،

بحيث يُمَكِّن المستفيد من الحصول على المعلومات في أسرع وقت وأيسر السبل ويتلخص أهداف فرابي في توفير المعلومات للباحثين والمؤسسات العربية ورفع كفاءة الخدمات داخل المنظمة وفي الوطن العربي، وضع أسس لتبادل المعلومات بين الأقطار العربية، التعاون بين الأنظمة العربية والدولية لتوفير المعلومات التي تخدم التنمية في الدول العربية، والإسهام في التدريب في مجالات خدمة المعلومات.

٤ـ البنك العربي للمعلومات الخاص بمؤسسة البيان للصحافة: أنشئ عام (١٩٨٢م) في دبي، لتجميع المعلومات عن العالم العربي في مجالات السياسة والاقتصاد والاجتماعيات والفكر، ووضعها في خدمة المستفيد العربي بواسطة التكنولوجيا الحديثة في تخزين المعلومات واسترجاعها .

ويحتوي البنك على أربع قواعد هي : قاعدة بيانات قطرية لتوفير معلومات أساسية عن كل قطر في مختلف المجالات، قاعدة بيانات متخصصة ـ لمتابعة تطوير الأحداث السياسية والاقتصادية والاجتماعية والعسكرية في الوطن العربي.

قاعدة بيانات مؤسسات للتعريف بمختلف المؤسسات العامة على المستويات القطرية، والإقليمية، والقومية، وتتضمّن الشركات المختلفة، والمصارف، والجامعات، والمعاهد، ومراكز البحوث، ودور النشر، والاتحادات المهنية، والمؤسسات الإعلامية، وغرف الصناعة والتجارة والزراعة، والمنظمات الشبابية، وغيرها من مؤسسات ثقافية واقتصادية واجتماعية، قاعدة بيانات الشخصيات، وذلك لتوفير دليل عن الشخصيات العربية المساهمة في الحياة العامة (بومعرافي، ١٩٩٧م، ص ٥٨-٥٥) . وإلى

جانب تلك البيانات هناك الشبكة القومية للمعلومات بالقاهرة، ومرصد الأكاديمية الطبية العسكرية، بالقاهرة أيضاً، ومركز الأكاديمية العربية للنقل البحري بالإسكندرية (النشار، ٢٠٠٢م، ص ٣٠٦).

٤ ـ خدمات البحث بالاتصال المباشر

يمكن حصر خدمات البحث بالاتصال المباشر في المجالات التالية:

١ ـ الإجابة على استفسارات المستفيدين وتزويدهم بما يحتاجون إليه من معلومات، وحقائق، وأرقام إحصائية، وأدلة وعناوين.

٢ ـ توفر قواعد المعلومات، البيانات البيليوغرافية، كما أن هناك عددًا من القواعد توفر النصوص الكاملة للوثائق من كتب ومقالات للدوريات، بحيث يستطيع الباحث الرجوع إلى تلك الوثائق مباشرة.

٣ـ توفر خدمات الإحاطة الجارية، والبث الانتقائي للمعلومات، «SDI» بحيث تزود المؤسسة الأشخاص المعنيين أولاً بأول بكل ما يصدر حديثًا في مجال اهتمامهم. ويتم ذلك من خلال تخزين استراتيجيات بحث في نظام البحث بالاتصال المباشر ذاته، ومن ثم تجري عملية مطابقة ومقارنة بين تلك الاستراتيجيات وبين الإضافات الجديدة لتلك القواعد، ومن ثم يتم إرسال القوائم المطابقة إلى الجهات والأشخاص المعنيين كل حسب اهتمامه واختصاصه ـ وتختلف خدمة البث الانتقائي للمعلومات عن الإحاطة الجارية، في كون البث الانتقائي توجه لمستفيدين معنيين، بمعنى أنها مصممة وفقًا لاحتياجات شخص أو أشخاص معنيين بذواتهم، بينما خدمة الإحاطة الجارية توجه إلى المستفيدين كلهم، وتهدف خدمة البث الانتقائي إلى تحقيق الفوائد التالية:

أ- توفير وقت وجهد المستفيد في الاطلاع على الناتج الفكري في الموضوع أو الموضوعات التي تمت في مجال اهتمامه.

ب- تكوين ملفات جامعة تشتمل على مستخلصات أرسلت إلى الباحثين لغرض الاحتفاظ بها.

ج- توفر من الحاجة إلى البحث الراجع.

د- المساعدة في تحسين وبناء مجموعات مصادر المعلومات، وذلك من خلال استبعاد مصادر المعلومات المتقادمة أو التي تقل في أهميتها.

هـ- التعرف على تواجد مصادر المعلومات والدوريات التي لم تعرف من قبل.

و- توفير خدمة الإحاطة الجارية لكل مستفيد.

ز- المساعدة في تدريس موضوع أو موضوعات قد يهتم بها الباحث. (الوردي، والمالكي، ٢٠٠٢م، ص ص٢٤٢ - ٢٤٣).

ح- الإحالة إلى مصادر المعلومات، بحيث تزود الباحث والمهتم بمعلومات أخرى عن مقالات الدوريات والكتب، وكثيرًا ما توفر قواعد المعلومات مستخلصات عن الوثائق، مما يوفر على الباحث الكثير من الوقت والجهد في حصر وتحديد احتياجاته من مصادر المعرفة المختلفة. (عبابده، ٢٠٠٤م، ص٨٥).

٥ - فوائد خدمة البحث بالاتصال المباشر

لخصت «تيد» فوائد خدمة البحث بالاتصال المباشر فيما يلي:

١ ـ وصول مباشر إلى مجال واسع من مصادر المعلومات.

٢ ـ بحث أكثر فعالية بسبب الإمكانات الواسعة والمتعددة للوصول للمعلومات المخزنة.

٣ ـ عمل كتابي أقل ضجرًا، والقدرة على الحصول على نسخة مطبوعة من النتائج.

٤ ـ حداثة أكثر في المعلومات.

٥ ـ بحث أسرع ويصل إلى ٥٠٪ من الوقت الذي يحتاج إليه البحث اليدوي.

٦ ـ إمكانية البحث في قواعد للمعلومات غير متوفرة بشكل مطبوع. (عليان، والموفى، ٢٠٠٦م، ص ص٢٨٣ ـ ٢٨٤) .

٧ ـ طريقة مرنة وفعالة في الوصول إلى المعلومات، بسبب نقاط الوصول المتعددة، بحيث يستطيع الباحث استخدام رؤوس الموضوعات أو الكلمات المفتاحية، وكذلك العنوان والكاتب والناشر إلخ.... ذلك ـ كما أن الطابع التفاعلي على الخط المباشر يكفل درجة كبيرة من المرونة بحيث يمكن تعديل استراتيجية البحث أو تغيير اتجاهه كلياً. (التنش، ٢٠٠٣م، ص٣٠٧) .

٨ ـ التكامل والتنسيق في البحوث العلمية والرسائل الجامعية ومنع الازدواجية والتكرار غير المبرر.

٩ ـ تساعد في بناء شبكة وطنية أو إقليمية للمعلومات ونظام وطني تعاوني للمعلومات.

١٠ ـ تسهّل عملية تبادل الوثائق والمطبوعات وتشجيعها، نظرًا لحاجة

الباحثين إلى مثل تلك الوثائق التي تظهر قيودها ومعلوماتها البيليوغرافية من خلال البحث بالاتصال المباشر. (قنديلجي، عليان، السامرائي، ٢٥٥ ـ ٢٥٦) .

٦ ـ مشكلات أو معوقات البحث بالاتصال المباشر

وفي مقابل الفوائد السابقة وحتى تكتمل الصورة، أشار أنتوني Antony إلى بعض منها:

١ ـ نقص التغطية الراجعة، فمعظم المراصد تغطي المواد المنشورة في فترة الستينيات والسبعينيات حتى الآن.

٢ ـ حاجة أمناء المكتبات إلى وسيط بين الخدمات والمستفيد وهو من يقوم بعملية البحث وما يتبع ذلك من وقت ومصادر يحتاج إليها تدريب الباحث أو الوسيط.

٣ ـ التجهيزات والتكاليف. (النشار، ٢٠٠٢م، ص٣٠٨).

٤ ـ الحاجة إلى مجموعة من الأجهزة والمعدات التي قد لا تتوافر في الأسواق المحلية.

٥ ـ الخلل أو العطل الفني في الأجهزة والمعدات، واحتمالات التشويش بمختلف أنواعه، والدخول غير المشروع والمخول أثناء تناقل المعلومات.

٦ ـ زيادة الطلب على مصادر المكتبات ومراكز المعلومات ومواردها بعد الاستفادة من الخدمة. (النوايسة، ٢٠٠٣م، ص١٧٠) .

٧ ـ خطوات البحث بالاتصال المباشر

هنـاك عدد من الخطـوات يجـب اتباعها أثنـاء تنفيذ البحـث بالاتصال المباشر، وتتلخص في:

١ ـ مقابلة المستفيد قبل إجراء البحث لفهم طبيعة حاجاته للمعلومات بدقة من خلال تحديد مفاهيم ومصطلحات البحث.

٢ ـ اختيـار قاعدة أو قواعد المعلومات المناسـبة، ويراعى في ذلك، مجال اختصـاص قاعدة المعلومات وما إذا كانت تفي بالغرض المطلوب، ونوع القاعدة التي يحتاج إليها فهناك قواعد ببليوغرافية تشتمل على مستخلصات، وقواعد ببليوغرافية مجـردة، وقواعد حقائق وأرقام وأدلة، وقواعد نصـوص كاملة للوثائق، التغطية الزمنية والجغرافية للقاعدة، لغة الاسترجاع، عربية إنجليزية فرنسية.

٣ ـ إجـراء البحـث من خلال اسـتخدام المنطـق «البوليـاني، Boolean Logic» والـذي يتيـح لإخصائـي المعلومـات ربـط المصطلحـات بعبارات ثلاث هي: («And»، أو «Or Not لا»).

٤ ـ ظهور نتائج البحث.

٥ ـ تقييم نتائج البحث.

٦ ـ طبع البحث (نتائج البحث) تمهيدًا لطبع البحث. (عليان، والمومني، ٢٠٠٦م، ص٢٨٤) (عبايده، ٢٠٠٤م، ص ص٨٦ ـ ٨٧).

٨ ـ مكونات ومتطلبات البحث بالاتصال المباشر

هنـاك عدد من المتطلبـات والمكونات يجب توافرها لاسـتخدام البحث بالاتصال المباشر، نوجزها فيما يلي:

المنفذ «Terminal» وهو الجهاز الذي يتم بواسطته الاتصال بنظام البحث بالاتصال المباشر، الهاتف، المحول (المعدل) Modem، شبكة الاتصالات «Communication Net Work»، قواعد مختلفة للبيانات Data Base، مجهز بيانات Vender، اختصاصي البحث المباشر On _ Line Searcher، المستفيد النهائي «End User». (التوابيسه، ٢٠٠٣م، ص١٦٤) . ويشير القنديلجي إلى مكونات ومتطلبات البحث بالاتصال المباشر بالآتي:

١ ـ حاسوب مركزي.

٢ ـ قواعد معلومات مقروءة آليًا والبرمجيات المطلوبة للتخزين واسترجاع المعلومات.

٣ ـ معدات وخطوط الاتصالات كخطوط هاتفية، وتقنيات اتصال عن بعد، كالأقمار الاصطناعية والألياف الزجاجية.

٤ ـ محولات أو معدلات «Modem» ترتبط مع الخط الهاتفي وتعمل على تحويل الإشارات الرقمية «Digital» الخارجة أو الداخلة من وإلى الحاسوب إلى إشارات قياسية «Anolog» قابلة للتنقل عبر وسائل الاتصال.

٥ ـ محطات طرفية أو حاسوب مايكروي دقيق تشتمل على شاشة طرفية وطابعة ولوحة مفاتيح، لاستقبال واسترجاع المعلومات التي تعالج بشكل آني ومباشر. (قنديلجي، ١٩٩٩م، ص ص٣٨ ـ ٣٩) .

ثانياً: مصادر المعلومات الإلكترونية على الأقراص المدمجة

١ ـ مفهوم الأقراص المدمجة «CD-Rom»

بداية وقبل التعرض لمفهوم الأقراص المدمجة، يشار إلى أن الأقراص ذاكرة قراءة فقط، هي المقابل للتسمية ذاتها باللغة الإنجليزية وهي «Compact Disc Read Only Memory». ويختصر من قبل المنتجين والمستخدمين لها بـ «CD Rom» الذي يقابل الاختصار العربي «قم ـ ذارقف» (حسب الله، ١٩٩٤م، ص٨). وبمطالعة الأدب المكتبي يلاحظ أنه يحتفظ بعدد كبير من التسميات لهذه التقنية، مثل: الأقراص المليزرة المرئية، البصرية، الضوئية، المدمجة، المتراصة، المضغوطة، الفضية... الخ. وفي ظل كثرة هذه التسميات يخيل للباحث أنه أمام مجموعة من المصطلحات تشير إلى عدة تقنيات مختلفة، إلا أن الحقيقة خلاف ذلك تمامًا، إذ إن هذه المصطلحات ما هي إلا مجموعة من المترادفات وعلى الأقل شبه المترادفات، وتشير كلها إلى تقنية واحدة، حديثة الظهور نسبيًا، أمكن استثمارها في مجال اختزان واسترجاع المعلومات (متولي، ١٩٩٥م، ص٩٩).

أما من حيث تعريفها، فإنه يمكن القول إنَّ كثرة أشكال هذه الأقراص من جهة، وتنوع استخدامها من جهة أخرى، دعت إلى وجود أكثر من تعريف لهذه التقنية، ومن أبرز هذه التعريفات: (الأقراص المدمجة CD Rom) هي عبارة عن وسائط «Media» تستخدم أشعة الليزر «Laser Beam» لقراءة أو تسجيل البيانات، وهي تظهر في أحجام مختلفة (٣,٥ ـ ٤,٧٢ ـ ٥,٢٥ ـ ٨ ـ ١٠ ـ ١٢) بوصة. أما التعريف الثاني فهو تعريف مجمع اللغة العربية بالقاهرة، ونصه: (الأقراص المدمجة فئة خاصة من أوعية المعلومات غير التقليدية،

يبدو القرص الواحد منها في الحجم المألوف (قطر ١٢ بوصة أو أقل) لكن الوجه الواحد للقرص البعدي يختزن حتى زهاء (٥٤,٠٠٠) لقطة أو صفحة، ويتم الاختزان بواسطة أشعة الليزر بأحد النظامين (المحاكي: Analog) ويفضل استخدامه في اختزان الصور والخرائط والأشكال، أو (الرقمي: Digital) ويستخدم في اختزان الكتب والمطبوعات. (النوايسه، ٢٠٠٣م، ص١٧٩) .

وتعريف ثالث أنها: (آلية جديدة لاختزان المعلومات عبارة عن صفائح مستديرة ذات أحجام مختلفة تسجل عليها المعلومات عن طريق تحويلها إلى إشارات مرئية، مسموعة، بيانات نصية وفي العادة على مسارات لولبية «Spiral Tracks»، ثم يتم عرضها على شاشة تلفزيونية «Monitor» ويتسع القرص منها بحجم (١٢) بوصة لنحو (٥٤,٠٠٠) إطار مستقل، أو (٣٠) دقيقة من الصور المتحركة على الوجه الواحد. (متولي، ١٩٩٥م، ص١٠٦) .

وعرفتها الموسوعة العالمية لعلوم المكتبات بأنها: «وسائط لتخزين المعلومات الحديثة جدًا، قائم على الحاسب الآلي، ومعتمد على تكنولوجيا الليزر، وقرص قوي ذي مقاومة عالية قطره (٤,٧) بوصة، والطاقة الفعلية للقرص الآن تدور حول ربع مليون صفحة، كما أنه يحمل ما يحمله (٥٠٠) قرص مرن ذي كثافة عالية. (بوزنيف، ٢٠٠٣م، ص٧٧) .

ويعرفها قنديلجي، والسامرائي، بأنها: (الأقراص المكتنزه، ومنها المخصصة لقراءة الذاكرة فقط، التي تسمى «CD Rom» عبارة عن اسطوانات بشكل أقراص مسطحة مستديرة، تشبه الاسطوانات الموسيقية الغنائية القديمة بالحجم الصغير، لكنها فضية اللون تعكس اللون البنفسجي، لا يزيد حجم أو محيط القرص الواحد منها على (١٢) سنتيمتراً أو على الأقل من خمس بوصات، وتعتمد على تكنولوجيا أشعة الليزر في تخزين المعلومات

عليهـا وكذلك في اسـترجاع المعلومـات المخزنة، ويكون تخزيـن المعلومات بشـكل مكثـف ومضغـوط جـدًا (Compact) بحيـث يسـتوعب القـرص الواحـد حوالي (٦٥٠مليون) وحدة ويعادل هـذا الكم الهائل من المعلومات أكثر من ربع مليـون صفحة مطبوعة (٠٠٠ , ٣٣٠) بالحجم القياسي للورق (A٤) وتقـرأ المعلومات المسـجلة والمخزونة علـى الأقراص بواسـطة جهاز حاسـوب مصغر / مايكـروي يرتبط به جهاز قـارئ الأقراص«CD_ Rom Driver» فضلاً عن ملحقات جهاز الحاسـب كالشاشة الطرفية وجهاز طبع المعلومات). (قنديلجي، السامرائي، ٢٠٠٢م، ص٣٦١)

من خلال إلقاء نظرة تحليلية للتعريفات السـابقة، يمكن الخروج بنتيجة واحدة مؤكدة أجمعت عليها كل هذه التعريفات وتتمثل في السـعة التخزينية العاليـة لهـذه التقنيـة ممـا يجعلها إحـدى أهـم الوسـائل لتخزيـن المعلومات واسـترجاعها. يعـبر عن ذلك بولـين «Bolin» بقوله: (إن ثورة الحاسـب في المكتبـات هي ثورة أساسـها الأقـراص المدمجـة «CD Rom» ويمكن إرجاع هذه الثورة إلى حدثين سعيدين، هما ظهور الحاسب الشخصي والزواج الذي تـم بـين تكنولوجيا الأقـراص المدمجـة «CD Rom»، والحاسـبات الصغيرة، فبينما جعل جوتنبرج عملية استنسـاخ الكـتب بتكلفـة زهيدة وأمراً سـهلاً، فـإن تكنولوجيـا الأقـراص المـدمجة، جعلت عمـلية إعـادة إنتـاج المكتبات بـأكملها بطريقة اقتصادية أمرًا سهلاً أيضًا. (شاهين، ٢٠٠٠م، ص٢٩١) .

٢ ـ النشأة والتطور التاريخي للأقراص المدمجة

يـؤرخ البعـض للأقـراص المليـزرة (المدمجـة) بظهـور تقنيـة الاختزان الضوئي، التي تمثل الأقراص المليزرة أحد أشـكالها بداية من عام (١٩٢٥م) عندما اخترع الاسـكتلندي «Johnlogie Baird» تجربته لتسجيل الصور على

أقراص، وقد تمكن خلال عامين من تصميم نموذج لقرص من مادة الشمع، وأطلق عليه (قرص سمعيبصري «Phonvision disc» بيد أن هذه التجربة لم يكتب لها النجاح، نظرًا لعدم دقة الصورة فضلاً عن ارتفاع تكلفته.

وقد كان لظهور تقنية أشعة الليزر «Laser Beam» على يد مايمان «Maiman» عام (١٩٦٠م) والذي اعتمد في توليدها على قوانين علم البصريات وخصائص الإشعاع الضوئي، الأثر الكبير في ظهور أقراص الليزر، فقد استثمرت شركة فيليبس «Philips» هذا الاكتشاف، ونجحت في إنتاج أول قرص عام (١٩٧٢م) وأطلقت عليه «Laser vision video disc» وهو ما عرف فيما بعد بالقرص المرئي، ومع حلول عام (١٩٧٥م) شرعت الحكومة الأمريكية في تمويل البحوث والدراسات التي تدور حول هذه التقنية الجديدة وما يرتبط بها من تجهيزات وأدوات. وقد أسفرت هذه البحوث والدراسات عن إنتاج فئة جديدة من الأقراص هي الأقراص المليزرة، التي استخدمت بداية في المؤسسات الأمريكية على سبيل التجربة، وفي عام (١٩٧٩م) انتجت الأسواق التجارية أول قرص مليزر مسموع «Compact discs Audio» ويمكن جدولة المراحل الزمنية لتطور الأقراص المليزرة على التسلسل التالي:

- في عام (١٩٨٢م) تم نشر المعيار الأول الموثق للقرص المدمج السمعي «CD-Audio» وقد أطلق عليه الكتاب الأحمر.
- وفي عام (١٩٨٣م) طرحت شركة سوني أول مشغل / سواقه لأقراص CD الصوتية.
- في عام (١٩٨٥م) شهد ظهور الأقراص المدمجة قراءة الذاكرة فقط «CD Rom».

- وفي نفس العام صدر المعيار الموثق لهذه الأقراص وأطلق عليه الكتاب الأصفر.

- وفي عام (١٩٨٦م) تم الإعلان عن القرص المدمج التفاعلي (CD-1) والذي تم توفيره تجاريًا في الأسواق عام (١٩٨٨م)، وهو العام نفسه الذي صدر المعيار الموثق لهذا القرص وأطلق عليه الكتاب الأخضر (شاهين، ٢٠٠٠م، ص٢٩٢).

- وأخيرًا أعلنت شركتا «Sony & Philips» سوني وفيليبس عن إنتاج نوع آخر أطلقت عليه اسم الكتاب الأبيض الذي لم يستخدم بشكل واسع حتى الآن. (الزهيري، ٢٠٠٤م، ص٧٦).

لقد كان الهدف من وضع المعايير السابقة، هو توفير مستويات متفق عليها من المواءمة (Compactibility) مما يتيح إنتاج وتطوير نظم أساسية شائعة ومتوائمة، وإنتاج وطباعة أقراص معيارية يمكن أن تستخدم على هذه النظم، وقد أسهم ذلك في تطوير وإنتاج برمجيات واسترجاع بمواصفات متقدمة لمختلف عمليات النظم. (قنديلجي، ١٩٩٩م، ص٦٧) .

ومن عام (١٩٨٧م) بدأت منافسة حقيقية بين الشركات المنتجة، واتخذت هذه المنافسة مسارين، الأول المنافسة لأجل تطوير قرص مدمج بقدرة استيعابية أكبر، مع إمكانية تحميل واختزان لمعظم أشكال المعلومات، سواء مسموعة أو مرئية ثابتة، أو مرئية متحركة ونصوص ـ وغيرها، أما المسار الثاني فقد كان سباقًا في تقديم سواقات / مشغلات «Drive»، تتسم بسرعة أكثر في نقل البيانات. ففي عام (١٩٩٤م) ظهرت المشغلات رباعية السرعة، حيث تصل سرعة نقل البيانات فيها إلى (٦٠٠ كيلوبايت / الثانية)، وتوالت بعد ذلك السواقات ففي عام (١٩٩٥م) ظهرت سواقات سداسية ـ

٦، تصل سرعتها إلى (٩٠٠ كيلوبايت / الثانية) وفي عام (١٩٩٦م) ظهرت سـواقات ثمانية السرعة ـ ٤ لتصل سرعتها إلى (١٢٠٠ كيلوبايت / الثانية)، وكذلك ظهرت السواقات العشرية ـ ١٠، والاثنا عشرية ـ ١٢، كما شهد عام ١٩٩٦م انخفاضًا في أسعار الأقراص المدمجة، مما يتيح لمستخدمي الحاسبات الشخصية تسجيل بياناتهم الخاصة عليها لأغراض الحفظ الطويل أو التوزيع، وتصـل سـعتها إلى (٦٥٠ ميجابايت)، وشـهد عـام ١٩٩٧م ظهور أقراص «Compact Disc Rewritable” “CD RW» التـي يمكـن قـراءة محتوياتهـا بواسطة سواقات الأجهزة، وفي عام (١٩٩٧م) كان التحويل نحو استخدام القرص الرقمي متعدد الوظائف «DVD» قراءة أقراص «CD-Rom» بقدرة استيعابية لتصل إلى (١٧ جيجابايت). (شاهين، ٢٠٠٠م، ص٢٩٦ ـ ٢٩٧)

٣ ـ أنواع الأقراص المدمجة «CD-Rom»

هنـاك أكثر من معيار يمكن على أساسـه تقسـيم الأقراص المدمجة. فمن حيث:

أ ـ الحجـم: هنـاك أحجام مختلفة للأقـراص المدمجة، ومـن ذلك، حجم (٣ , ٥) بوصـة وهـو أصغـر الأحجـام وأقلهـا شـيوعًا، وغالبًـا ما يسـتخدم داخل اليابان فقط، حجم (٧٢ , ٤) بوصة وقد ارتبط هذا الحجم بفئة الأقراص المسـموعة ذاكرة قراءة فقط، حجم (٢٥ , ٥) بوصة ويعد من أكثر الأحجام شيوعًا، نظرًا لارتباطه بفئات هامة من هذه الأقراص، وهي الأقراص المدمجة المسموعة، «Compact Disc Audio (CD _ A)»، والأقـراص التفاعليـة أو التبادلية «Compact disc _ Interactive» والأقـراص المرئيـة «Video Disc» وعـادة ما تتراوح السـعة الاستيعابية من هذا الحجم ما بين(١٠٠ ميجابايت ـ

٢ جيجابايت) حجم ٨ بوصة، وعادة ماتكون سعته الاستيعابية (١ جيجابايت) حجم ١٠ بوصة، حجم ١٢ بوصة، حجم ١٤ بوصة، ويطلق عليه مصطلح «Eastman Kodaks ١٤» نسبة لاسم الشركة المنتجة ويتميز هذا الحجم بعظم سعته الاستيعابية حيث تصل إلى (٨ , ٦) جيجا بايت.

ب ـ من حيث القابلية للمسح: من هذه الحيثية تقسم إلى فئتين:

الفئة الأولى: أقراص غير قابلة للمسح «Non Erasable»

والفئة الثانية: أقراص قابلة للمسح «Erasable– CD».

الفئة الأولى: الأقراص غير القابلة للمسح: تنقسم بدورها إلى نوعين:

ـ أقراص للقراءة فقط «CD Rom (Compact Disc-Read Only)»
وتتميز بأنها للقراءة فقط وليس هناك إمكانية الكتابة عليها، ظهر هذا النوع كبديل أكثر تحملاً من إسطوانات الفونوغراف، وأشرطة التسجيل لتسجيل المواد المسموعة، وعادة ما يصدر بحجم (٧٢ , ٤) بوصة وتصل طاقته الاستيعابية إلى (٦٦٠ ميجابايت، وأمكن استثماره فيما بعد في تسجيل بيانات نصية، يتسع القرص الواحد لاستيعاب ما يوازي (٠٠٠ , ٢٦٠ صفحة مكتوبة بحجم A٤)، وهناك فئة متميزة من هذه الأقراص لها طاقة استيعابية كبيرة تطلق عليها «Compact disc Read only memory extended Architecture (ROMXA» وتتيح طاقتها الاستيعابية هذه إمكانية تسجيل برنامج تطبيقي يضم نصاً مكتوباً، صوراً، موسيقى (صوت) على نفس القرص، ولذا فهو يناسب التطبيقات في مجالي التعليم والتدريب، نظرًا لأنه يوفر قدراً

من التجاوبية بين المستخدم والبرامج والأقراص المدمجة المسموعة «Compac Disc Audio (CD _ A)» وقد ظهرت هذه الأقراص قبل الأقراص السابقة، لتسجيل المواد المسموعة، سواء بالنظام المحاكي «Analog» أو الرقمي «Digital». وحقق انتشارًا واسعًا في الأسواق، وعادة ما يصدر بحجم (٤, ٧٢) يوصف ويتسع لنحو (٦٠) دقيقة. فضلاً عن مقاومته لارتفاع درجات الحرارة واحتمال الخدش، وعدم التأثر بالمجال المغناطيسي، الأقراص التفاعلية «Compact Disc _ interactive» ويعد من أحدث أنواع الأقراص المليزرة، ويتميز بإمكانية تسجيل نوع من المعلومات، مسموعة، مرئية، صور متحركة، نصية على نفس القرص، ويناسب التطبيقات في مجال التعليم والتدريب والإعلان.

أقراص ذاكرة القراءة فقط الضوئية «Optical Read Only Memory (OROM)» يصدر هذا النوع عادة بحجم (٢٥ , ٥) بوصة، وعادة ما تتراوح طاقته الاستيعابية ما بين ١٢٥ ميجابايت ـ ٢ جيجابايت. الأقراص المرئية «Video Discs» أتيح في بداية ظهوره في شكل للقراءة فقط، ثم صدر منه مؤخرًا شكل قابل للكتابة، وقد أدى شيوع استخدامه إلى ضعف الإقبال على استخدام أشرطة الفيديو، ويصدر في حجمين (١٢ و ٨) بوصة لاختزان الصور المتحركة (٠٠٠ , ٥٤) إطار أو ٦٠ دقيقة.

ـ أقراص الكتابة مرة واحدة «Write Once»، يتيح هذا القرص إمكانية تسجيل معلومات خاصة للمستخدم على مساحة من القرص خالي من المعلومات، إلى جانب المعلومات التي سبق تسجيلها، ويلاحظ أن عملية الكتابة أو التسجيل يتم مرة واحدة

فقـط، أما القراءة فيمكن أن تتكرر لأكثر من مرة، وتدخل في هذه الفئـة: الأقـراص المليزرة ـ كتابـة مرة واحدة قـراءة أكثر من مرة، ويتميـز بأن التسـجيل يتم على وجهين، وعادة مـا تصدر في أربعة أحجـام (١٤ ، ١٢ ، ٨ ، ٥) و(٢٥ , ٥) بوصـة وتـتراوح سـعته التخزينية من بين (١٢٥)•يجابايت، و(٢) جيجابايت، الأقراص المليـزرة ـ ذاكرة قراءة فقط المبرمجـة، «Compact Disc Programmable Read Only Memory (CD - PROm)س» الهـدف مـن هـذا القرص تلبية رغبة بعض العملاء الذين يتطلعون إلى وسـيط مـن فئـة CD Rom يمكنهـم مـن تسـجيل بعض مـن المعلومات الخاصـة، فهي عبارة عن ذاكرة لم يتـم برمجتها أثناء عملية التصنيع ومن ثم تتطلب تجهيزاً مادياً وإلكترونياً لكي يتم برمجتها.

والفئة الثانية: الأقراص المليزرة القابلة للمحو:

يجمـع هـذا النوع من الأقراص بين تقنيـة الليزرة والمغنطة، حيث يمكـن للمسـتخدم محـو ما سـجل عـلى القـرص من بيانـات ثم إعادة التسـجيل عليه مرة أخرى. وعـادة ما يصدر هذا النوع من الأقـراص في حجمين (٢٥ , ٥) بوصة، و(٥ , ٣) بوصة، ويطلق عـلى القرص منها مصطلـح أقراص الليـزر الممغنطة «Magnetc Optical Discs». (متولي، ١٩٩٥م، ص١٠٦ ـ ١١٠).

أ ـ التقسيم بحسب النظام المستخدم في التسجيل:

من هذه الناحية تنقسم الأقراص المدمجة إلى فئتين رئيسيتين هما:

١ ـ الأقراص التناظرية أو التبادلية «Analog» وهي تعتمد على الأسلوب التناظري في التخزين، وتنتمي الأقراص المرئية إلى هذه الفئة.

٢ ـ الأقـراص الرقميـة «Digital»: وهي تعتمد على الأسـلوب الرقمي في الاختـزان، وهـي التـي تسـجل عليهـا المعلومـات التي يشـيـع استخدامها في مجال المكتبات وتنتمي الأقراص المدمجة «CD-Rom» إلـى هذه الفئة. (عبد الهادي، ٢٠٠٠م، ص١٦٩).

ب ـ مزايا وعيوب الأقراص المدمجة «CD-Rom»

ـ مزايا الأقراص المدمجة

تمثل تقنية الأقراص المدمجة «CD-Rom» تطورًا مهمًا في مجال تكنولوجيا المعلومـات، لا قياسًـا بالمصادر التقليدية الورقية فحسـب، بل وحتى مقارنة بالوسـائل التقنية الأخرى، المماثلة، كالأقراص الممغنطة، والبحث بالاتصال المبـاشر. ويمكـن القول بصفة عامـة إن هذه التقنية تسـتجيب لعلاج معظم المشـكلات التـي تعـاني منهـا المكتبـات ومراكـز المعلومـات في مجـال تنظيم واسـترجاع المعلومـات، وذلك لعدة اعتبـارات تمثل في حقيقتهـا المزايا التي تتمتع بها هذه التقنية وأهمها:

سعة تخزين عالية جدًا

تتميز الأقـراص «CD-Rom» بقـدرة تخزينية هائلة، لخـزن المعلومات، فالقرص الواحد من هذه الأقراص يختزن ما يعادل نحو (٦٦٠) ميجابايت، وهـو مـا يعـادل (٣٥٠, ٠٠٠) صفحـة مطبوعـة مقـاس «A٤» أو حـوالي سـاعة ونصف السـاعة، من الصوت والصورة، مما يتيـح إمكانات الصوت والصـورة، والصـور المتحركة، مع النـص المطبوع (عبد المعطـي، ١٩٩٦م، ص٨٠). فعلى سـبيل المثال إذا أراد شـخص قراءة ما تم تسـجيله على قرص واحد من هذه الأقراص، فسوف يستغرق منه ذلك (٩) أشهر، بمعدل قراءة صفحة كل دقيقة، وبمتوسـط (١٢) سـاعة قراءة يومية دون توقف (متولي، ١٩٩٥م، ص١٠٥).

انخفاض تكاليف اختزان واسترجاع المعلومات

إضافة إلى السعة الاستيعابية العالية لهذه الأقراص، فإن تكاليف اختزان واسترجاع المعلومات المسجلة عليها منخفضة بالمقارنة على مثيلاتها من المصادر الإلكترونية الأخرى، كالاتصال على الخط المباشر، أو شبكة الإنترنت، والأشرطة والأقراص الممغنطة، وتحاول شركات إنتاج الأقراص المدمجة على خفض تكاليف بيعها ومن ثم زيادة كم مبيعاتها منها. (متولي، ١٩٩٥م، ص١٠٥)، إن السعة التخزينية العالية لهذه الأقراص من ناحية، وانخفاض كلفة إنتاجها من ناحية أخرى، كانت وراء مبادرة بنوك المعلومات العالمية إلى نقل بياناتها المتوفرة على الأقراص والأشرطة الممغنطة إلى الأقراص المدمجة. (الزهيري، ٢٠٠٤م، ص٨٢).

الصلابة والثبات العالي

إن جميع أنواع الأقراص المدمجة يتم التسجيل عليها وقراءتها بواسطة أشعة الليزر، بحيث لا يوجد تماس مباشر بين رأس القارئ الليزري والقرص، مما يقلل من احتمالات التلف ويعني هذا استخدام القرص بشكل متكرر دون أي تآكل أو تلف. كما أن هذه الأقراص محمية بطبقة من مادة متعددة الكاربونات تحفظها من الخدوش التي قد تصيبها، وعلى هذا الأساس يمكن لهذه الأقراص أن تعمر لفترة طويلة قد تصل لأكثر من (٣٠) سنة. (الراوي، العزاوي، ٢٠٠٢م، ص٣٠٠ ـ ٣١١).

التجاوبية أو التفاعلية Interactivity & Interactions

حيث يغلب على نمط تفاعل المستفيد مع البرامج المحملة على القرص، طابع التحاور والذي من شأنه الارتفاع بمستوى الناتج النهائي من المعلومات. (متولي، ١٩٩٥م، ص١٠٥).

الاسترجاع العشوائي Random Retreval

يمكن الرجوع لأي معلومة أو لقطة مسجلة على القرص مباشرة، وفي سرعة قد لا تتعدى خمس ثوان في حدها الأعلى، وثانيتين في الحد الأدنى، وتأمل التقنية في خفض وقت الاسترجاع إلى أقل من ثانية، ولا توجد مثل هذه الخاصية بالنسبة لاسترجاع الأشرطة، حيث يتم ذلك عن طريق الاسترجاع المثالي للحصول على المعلومة أو اللقطة. (الهوش، ١٩٩٦م، ص١٠٥).

القدرة على الكتابة وإعادة الكتابة على القرص

تتميز هذه الأقراص بالقابلية للمسح وإعادة الكتابة عليها، مما يعني الاستخدام المتكرر، مع ما في ذلك من خفض للتكلفة. (الراوي والعزاوي، ٢٠٠٠، ص٣٣)

توفير الأمان والسرية في التعامل

فالبحث بالاتصال المباشر وفر تطبيقات الاتصال عن بعد، إلا أن البيانات والمعلومات بدأت تتعرض لمخاطر السرقة والتسرب والاندثار أو التلف، فيما يعرف (بقرصنة المعلومات وفايروساتها) أما الأقراص المدمجة فهي قواعد معلومات مغلقة ومسيطر عليها ـ مما يضمن أمن المعلومات وسريتها. (قنديلجي، عليان، سامرائي، ص٢٢).

سهولة التعامل معها واستخدامها

حيث يستطيع الباحث نفسه استرجاع المعلومات المخزنة على القرص بعد تدريب وتأهيل بسيط أو مراجعة أسلوب وتعليمات الاسترجاع. (العليان، محمد علي، ١٩٩٧م، ص٣٢٥).

بالإضافة إلى المتغيرات السابقة، فإن هناك ثمة مميزات أخرى، ربما أقل أهمية، التي تتمثل في سهولة حملها وتوزيعها على نطاق واسع، وإمكانية أن يخزن عليها الصوت والصورة معًا أي أنها متعددة الوسائط. (الخليفي، ٢٠٠١م، ص٤٩) إمكانية تحويلها إلى أقراص ممغنطة وإلى ورق دون مشقة، ترشيد حيز مكان للتخزين، عدم الحاجة إلى عناية كبيرة، توفر إمكانية المحافظة على الإنتاج الفكري (بومعرافي، ١٩٩٥م، ص٦٢) . التخلص من بعض سلبيات الاتصال عن بعد وكلفتها المادية من اتصالات هاتفية والالتزام بالوقت المحدد للبحث وكلفته، سهولة الاستخدام وإمكانية الاستفادة المباشرة دون حاجة إلى وسيط كما هو الحال في البحث الآلي المباشر، التوحيد في المواصفات والمقاييس، نتيجة لإقرار واعتماد معيار «ISO» رقم (٩٦٦٠) عام (١٩٨٧م) (شاهين، ٢٠٠٠م، ص٢٩٢) . إمكانية البث الانتقائي مما يتيح الرجوع إلى المعلومات في أي وقت، استخدامها لأكثر من شخص عن طريق ربطها بشبكة محلية «Lan» أو واسعة «Wan»، إمكانية تحديث المعلومات بالإضافة أو الحذف خلال فترات قصيرة نسبيًا، شهريًا أو ثلاثة أشهر، تبعًا لسياسة الشركات المنتجة، إمكانية النقل والتداول مما يخدم المناطق النائية التي لا يتوفر لها إمكانية اتصال (عليان، محمد علي، ١٩٩٧م، ص٣٢٤ ـ ٣٢٥) . عدم الحاجة إلى مكونات الاستخدام، سوى جهاز الحاسوب خاصة وأن الحواسيب الآن مزودة بجهاز قارئ للأقراص المدمجة، وأخيرًا فهي صغيرة الحجم خفيفة الوزن، مما يجعلها تختزل الكثير من المصروفات، مصروفات الترحيل، والتخزين، والتوزيع، بل إن هذه الخاصية أعطتها قابلية التوصيل إلى المنازل حسب طلبات المستفيدين (النوانيسية، ٢٠٠٣م، ص١٨٠) .

عيوب ومشكلات الأقراص المدمجة «CD-Rom»

على الرغم من مزايا الأقراص المدمجة، إلا أن لها بالمقابل بعض العيوب والمشكلات، بيد أن هذه العيوب والمشكلات، لايمكنها الانتقاص من تلك المزايا، التي توفرها الأقراص المدمجة، فضلاً عن أنه قد تم التغلب على معظم تلك المشكلات، أو في الطريق إلى ذلك في المستقبل القريب (عبد المعطي، ١٩٩٦م، ص٨٠) . ومن أهم وأبرز تلك العيوب:

١ ـ افتقاد قواعد المعلومات المتاحة على الأقراص المدمجة إلى عملية التقنين. «Standardization» المتعلقة ببرنامج البحث وطرق استرجاع المعلومات منها، إضافة إلى الاختلافات الكبيرة في أنظمة الضبط البيليوغرافي وأشكال التسجيلات البيليوغرافية للمواد المختزنة مما يسبب الإرباك للمتخصصين ومستفيدي المكتبات عند استخدام هذه القواعد.

٢ ـ عدم قابلية إجراء التعديلات على هذه الأقراص، (التحديثات) مما يتطلب إعادة تسجيل المعلومات كاملة مرة أخرى على قرص جديد، مما يستغرق وقتًا طويلاً، ولذلك فإن عملية تحديث هذه القواعد تتم في غالب الحالات بشكل متباعد نسبيًا، وأشهرها التحديث الشهري، وربع السنوي، أو السنوي.

٣ ـ تملك الأقراص المدمجة يتم تحديده على أساس الاشتراك السنوي القابل للتجديد أو الإلغاء، ومن ثم فإن اقتناء المكتبات لغالبية هذه القواعد، إنما هو اقتناء مؤقت محكوم بانتهاء مدة الاشتراك، ومن المفترض على المشتركين إما إعادة مكونات هذه القواعد، بما في ذلك الأقراص وأدلة الاستخدام، وفي بعض الحالات يتطلب الأمر إعادة

أو إتلاف الأقراص بشكل دوري عند استلام التحديث المنتظم لهذه الأقراص.

٤ ـ تعتبر تكاليف الاشتراك، إحدى المشكلات التي قد تحول دون استخدام قواعد المعلومات المختزنة على الأقراص المدمجة، نظرًا لارتفاع تكاليف الاشتراك في معظم قواعد المعلومات، وعدم قدرة بعض المستفيدين من اقتناء هذه التقنية، ومن ثم عدم الاستفادة منها. (النوايسة، ٢٠٠٣م، ص١٩٨ ـ ١٩٩).

تلك هي أبرز مشكلات وعيوب الأقراص المدمجة التي يذكرها معظم الباحثين وكما سبق القول إن معظم هذه المشكلات قد تم أو سوف يتم التغلب عليها مستقبلاً، ويشار في هذا الصدد، إلى صدور اعتماد معيار موحد للأقراص المدمجة «ISO» لعام (١٩٨٧م)، كما عقدت عدة مؤتمرات دولية لعلاج هذه المشكلات (شاهين، ٢٠٠٠م، ص٢٩٢).

ب ـ مكونات نظم البحث في قواعد البيانات على الأقراص المدمجة «CD-Rom»

يتطلب استخدام قواعد المعلومات المتوفرة على الأقراص المدمجة توافر المكونات التالية:

١ ـ جهاز حاسب آلي شخصي كحد أدنى ويفضل أن يكون وفقًا للمواصفات التالية، ذاكرة وصول عشوائي سعة (RAM = 32 MR)، وحدة معالجة مركزية بسرعة (١٦٦)، مشغل أقراص مدمجة بسرعة ـ٣٢، ومشغل نوع (٥ , ٣) وقرص صلب سعة (٥) جيجابايت، شاشة عرض (١٤) بوصة، بطاقة شاشة (Mr 2).

٢ ـ طابعة أو مجموعة من الطابعات تطبع نتائج البحوث.

٣ ـ إذا كانت عملية البحث تتم من خلال شبكة محلية أو وطنية سيدخل إلى مكونات النظام بطاقات «LAN» ومجموعة من الحاسبات الأخرى.

٤ ـ نظام تشغيل وبرامج البحث في قواعد البيانات المتوفرة، والذي قد يختلف من قاعدة بيانات إلى أخرى تبعًا للشركة المنتجة، ويمكن تحميل الحاسب الشخصي بأكثر من برنامج تشغيل ولكافة القواعد المتاحة. (الزهيري، ٢٠٠٤م، ص٨٤) .

ج ـ طرق اختيار قواعد المعلومات المحملة على الأقراص المدمجة

عند محاولة اختيار قاعدة أو قواعد معلومات محملة على الأقراص المدمجة، فإنه ينبغي أخذ الموضوعات التالية في الاعتبار:

١ ـ المحتوى الموضوعي للقاعدة، هل تحتوي القاعدة الصور التوضيحية مع النصوص؟

٢ ـ الحداثة والتغطية الزمنية، ما حداثة المعلومات المحلة على القاعدة، وهل تحدث بصفة مستمرة.

٣ ـ الملفات القديمة للقاعدة، هي جميع الملفَات القديمة للقاعدة متوافرة، كيف يتم توزيع الملفات القديمة بين الأقراص؟

٤ ـ ضرورة أن تكون برامج الاسترجاع، والتكشيف سهلة الاستخدام، وفعالة ودقيقة، ومن الضروري أن تكون عملية للمستخدم المبتدئ، وذي الخبرة.

٥ ـ ضرورة أن تكون واجهات الشاشة للنظام التي تواجه المستخدم عند البدء سهلة، ويسيرة لجميع المستخدمين.

٦ ـ سهولة تحميل المعلومات المسترجعة على أقراص أو ورق خارج القاعدة.

٧ ـ ضرورة أن تكون سرعة استرجاع المعلومات معقولة، وليست بطيئة.

٨ ـ التكلفة، هل هي مناسبة؟ وما ثمن التحديث؟

٩ ـ المقاييس المستخدمة في الأقراص، من المهم فحص المواصفات الفنية للأقراص، لمعرفة هل تعمل جميع الأقراص في الأجهزة المتوافرة في المكتبة؟ وبخاصة الأقراص المدمجة (الخليفي، ٢٠٠١م، ص٥٠).

د ـ بعض التطبيقات العملية لتكنولوجيا الأقراص المدمجة «CD-Rom»

يحفل الأدب المكتبي بالكثير من تطبيقات الأقراص المدمجة وسوف تستعرض الدراسة بعضًا من هذه التطبيقات.

استعرض متولي ١٩٩٥م، جزءاً من هذه التطبيقات تحت العناوين التالية:

١ ـ فيديو براءات الاختراع «Video Pastsearch»

يعد هذا المشروع أول تطبيق لتقنية الأقراص المدمجة في مجال اختزان واسترجاع المعلومات، وهو يهدف إلى نشر وتوزيع الأشكال المصاحبة لبراءات الاختراع الصادرة منذ عام (١٩٧١م) وقد قامت به شركة برجا مون عام (١٩٨١م).

٢ ـ دائرة معارف جرولرس «Goroliers Knowledge Disc»

تم في هذا المشروع تسجيل دائرة المعارف الأكاديمية الأمريكية التي

تصدرهـا شركة جرولرس، على قرص مليزر واحد، بحيث يمكن اسـتقبالها عبر شاشـات التلفزيون العادية مع اسـتخدام جهاز صغير يتيح للمسـتخدم إمكانية تصفح الموسوعة.

٣ ـ مشروع مارك المتوسط «Mini Marc»

يتيح المشروع إمكانية استرجاع معلومات محملة على قرصين مدمجين بحجم (١٢) بوصة، يضمان معًا نحو مليون ونصف تسجيلة من التسجيلات الموجودة في مارك الخاص بمكتبة الكونجرس للكتب والدوريات بلغات مختلفة.

٤ ـ مشروع بحث الليزر «Laser Search»

أعـدت هـذا المـشروع شركـة «Ingram» عـام (١٩٨٥م) وطـرح للاسـتخدام عام (١٩٨٦م) وهو عبارة عـن نظام تزويد للكتب يضم قاعدة بيانـات ببليوغرافية قوامهـا (٣, ١) مليون كتاب متاحة في الأسـواق باللغة الإنجليزيـة ويعطي هـذا المشروع بيانـات ببليوجرافية كاملـة عن كل كتاب وصيغ أوامر التوريد الخاصة بكل ناشر وعنوانه.

٥ ـ كتاب الفصل

اسـتثمر في هـذا المشروع، إمكانيـة التفاعليـة «Interaction» التي تتميز بهـا تقنية الأقراص المدمجة في تسـجيل هـذا الكتاب، الذي يرجـع تاريخه إلى منتصـف القرن الحـادي عشر الميـلادي، ويصـور جغرافية انجلـترا في تلك الفـترة من خـلال خرائط ورسـوم، فضـلاً عن عدد مـن البيانات الرسـمية الخاصة بالسـكان والصحة والبيئة، بالإضافة إلى بعض الصور الحية للمواقع ذاتهـا خلال فترة الثمانينيات مـن القرن العشرين، وقـد توفرت على إصداره هيئة الإذاعة البريطانية.

٦ ـ قاموس اكسفورد الإنجليزى «Oxford English Dictionary»

تم في هذا المشروع تحميل (١٢) مجلدًا من قاموس اكسفورد على قرص واحد يتيح معلومات عن أصل الكلمة وتاريخها والمراجع التي وردت فيها. مدعمًا بالرسوم والبيانات.

٧ ـ كتاب الحقائق «World Fact Book 1991 Navigator»

وهو عبارة عن قرص مدمج يضم خرائط وبيانات إحصائية أعدتها وكالة المخابرات الأمريكية «CIA» حول السكان والمؤسسات الحكومية. والجوانب الاقتصادية، والموقع الجغرافي لـ(٢٤٧) دولة تقع ما بين دولتي أفغانستان، زيمبابوي، بالإضافة إلى بعض القوائم التي توضح الأوزان، والمقاييس، والمختصرات، والمنظمات العالمية، وتولت إصداره شركة «Wayzata Techn».

٨ ـ قرص مجلة تايم المدمج«.Times Magazine Compact Almanac 1991 end»

وهو عبارة عن قرص يضم النصف الكامل لإعداد مجلة التايم منذ عام (١٩٨٩م) وحتى أبريل (١٩٩١م) مع بعض المراجعات باللغة الروسية، (متولي، ١٩٩٥م). كما يتناول عبد المعطي ضربًا آخر من التطبيقات نذكر بعضًا منها: فعلى سبيل المثال فقد استخدمت شركة فورد الأقراص المدمجة لنقل كميات من المعلومات عن الصيانة، وكاتلوجات قطع الغيار بدلاً من إرسالها بطرق أخرى لوكلاء الشركة، مما أدى إلى خفض الكلفة من (٥٠,٠٠٠) دولار أمريكي إلى (٦,٠٠٠) دولار فقط، كما أن شركة كوداك قد وفرت الكثير من مصاريف اتصالاتها المباشرة بمكاتبها الفرعية لنقل

البيانات اللازمة عن الجرد الذي يكلف الشركة (٣, ١) مليون دولار، عندما أخذت مسجل بيانات الجرد على الأقراص المدمجة منذ عام (١٩٩١م)، ويتم إرسالها بالبريد الخاص، مما خفض من التكلفة إلى (٠٠٠, ٢٥٠) دولار، مما وفر على الشركة أكثر من عشرة أضعاف استثمارها في هذه التقنية وهو (٠٠٠, ١٠٠) دولار، كما دخلت شركة (ميكروسوفت) في هذا المجال، وسعت إلى إعداد برامج جذابة تشجع المستفيدين من استخدام تقنية الأقراص المدمجة، منها قرص ليزر مدمج به برنامج معالجة الكلمات المشهور (ميكروسوفت ورد Microsoft Word، إضافة إلى برامج أخرى مثل القرص المكتبي المسمى Microsoft World Book Shelf وهو بمثابة مكتبة بها موسوعة كاملة وأطلس وخمسة مراجع أخرى مهمة، إضافة إلى إمكانية نطق الكلمات في قاموس اللغة الإنجليزية المعروف باسم «American Heritage Dictionary»، كما دخل في هذا المجال ناشرون كبار أمثال: (ماكجروهيل Macgraw _ Hill)، حيث أصدر مجموعة مرجعية على أقراص ليزر مدمجة في مجال العلوم والتكنولوجيا باسم «MacGraw _ Hill Dictionary of Science and Technical Terms» إضافة إلى مجموعة كبيرة من الإيضاحات والرسوم والصور، حيث يحتوي على (٧,٧٠٠) مقال، (١,٧٠٠) صورة ورسم، والمئات من الجداول والمخططات والرسوم البيانية، وعدد يفوق (٠٠٠, ١٧) مصطلح وتعريف. ولم تقتصر هذه الاستفادة على هذه الأقراص على الشركات الكبيرة، بل أخذت شركات أخرى صغيرة في إنتاج أقراص ليزر مدمجة تحتوي على برامج مفيدة مثل تلك التي أنتجتها شركة (ديمور مابينج «Dlmore Mapping» بولاية مين الأمريكية) والتي تحتوي على قرص مدمج من إنتاجها به دليل للشوارع الرئيسية والفرعية بالولايات المتحدة الأمريكية، كما تمكن المستفيد بمجرد طباعة الأرقام الأولى من

هواتـف المنطقـة المرغوبة أو الرمز البريدي لها من رؤيـة الخرائط الخاصة بهـا علـى مسـتويات مختلفة مـن التفـاصيـل والـدقة (عبد المعطـي، ١٩٩٦م، ص ٨١ ـ ٨٢) .

أمـا فيـما يتعلق باسـتخدام الأقراص المدمجـة في مجال البحـوث والمراكز العلمية فهناك عدة تطبيقات نذكر منها:

١ ـ قواعد أقراص ببليوغرافية «Bibliographic Database Discs»

وهـي القواعـد الأكثـر اسـتخدامًا في المكتبـات ومراكـز البحـوث والمعلومات حيث تشـتمل على البيانات الأساسـية والمستخلصات، لمصادر المعلومـات، فهي لا تقـود الباحـث إلى المعلومات مباشرة، بـل تعرفه بما هو منشور ومتوفر من مصادر عن المجال الذي يبحث فيه، ومن نماذج مثل هذه الأقراص قاعدة مدلين «Medline» الطبية، التي تمثل أهم نظام محوسـب من أنظمة تحليل وتكشـيف واسـترجاع الناتج الفكري الطبي، وتشتمل القاعدة على إشارات ببليوغرافية من حوالي (٣٠٠٠) دورية طبية، أو أحياء طبية.

٢ ـ قواعد أقراص مرجعية« Referencs Data bases Discs »

تمثـل مثل هـذه القواعد مجموعـات مهمة من المعلومـات المرجعية التي يحتاج إليها الباحثون والمسـتفيدون في الإجابة على استفساراتهم، مثل قواعد القواميس والمعاجم، وقواعد أدلة الأسـماء والعناوين، وقواعد الموسـوعات ودوائـر المعـارف، وغيرها مـن القواعد المرجعيـة، ومن أمثلـة ذلك الكتب السـنوية «Almanacs»، وأقراص أدلة المنظمات مثل دليل المنظمات وأقراص قوائـم المؤلفـات، مثـل الكشـاف الإسـلامي، وأقـراص السـير والتراجم، وأقـراص فهـارس الكتب والمكتبـات، مثل الفهـرس البريطاني المقـروء آليًا «British MARC»، وأقـراص القواميـس والمعاجـم «Dictionaries»

وأقـراص الموسـوعات «Encyclopedias»، وأقـراص قوائـم الهواتـف والعناوين البريدية.

٣ ـ قواعد أقراص رقمية إحصائية «Numeric and Statistical»

وتشـتمل عـلى إحصاءات سـكانية أو إحصـاءات متنوعة، يحتـاج إليها الباحث.

٤ ـ قواعد أقراص نصوص كاملة «Full Text Databases»

تـوجـد هنــاك أكثـر مــن (١٥٠) قـاعـدة بيانـات لنصـوص كاملـة للـدوريـات، وأكثـر مــن (٦٠) قاعدة نصوص كاملة مــن الكتب، وهـذا العـدد فـي تـزايد مسـتمـر، ومـن أمثلته قـرص مكتـبة المسـتقبل «Library of the Future» الذي يشـتمـل علـى النصـوص الكاملة لـــ(٤٥٠) كتابًا فـي موضوعات تـاريخيـة وثقـافية وأدبية ودينية، مثـل مـؤلفات شكسـبير وتـولسـتوي، وبـلاتو ومـور... الخ، وعليه فإن هذا القرص يشـكل مكتبة صغيرة، هناك قرص أفضل الشعراء العالميين،«World Best Poetry on CD Rom»، يحتـوي علــى نصـوص كـاملة للشـعـر والنقـد الخـاص بحـوالي ثـلاثـة آلاف قصيـدة تعـود إلى مائتـي شــاعر، فضـلاً عـن عـدة مئات من العـروض والنقـد والمقـالات، وسـيـرة حيــاة كـل مـن هؤلاء الشـعـراء، ومــن الممكــن اسـتخـدامه علــى شـبكـة معلـومـات الأقـراص «CD _ Line». (قنديلجي، السامرائي، ٢٠٠٢م، ص٣٦٨ ـ ٣٧٢) .

هـ ـ بعض التطبيقات العربية العامة على الأقراص المدمجة

لم تكن المكتبات ومراكز المعلومات العربية بمعزل عن استخدام الأقراص المدمجـة ومع أنها قـد تأخرت قليلاً في ذلك، إلا أنها ما لبثت أن اسـتقطبت هذه

التقنية لجزء أساس من خدماتها لإتاحة المعلومات لمرتاديها، فقد بدأت كثير من المؤسسات الخاصة العربية في إنتاج هذه الأقراص، وتحميل المعلومات عليها، كبيانات ببليوغرافية، أو نصوص كاملة لأوعية المعلومات العربية، وقد تزايد عدد المؤسسات العربية العاملة في مجال النشر الإلكتروني بواسطة الأقراص المدمجة، إلا أن العدد قليل جدًا، وما زال المشوار طويلاً للحاق بالأمم الأخرى التي قطعت شأنًا بعيدًا في هذا المجال، وعلى آية حال من سار على الدرب وصل، والألف ميل تبدأ بخطوة، كما يقال في الامثال (الخليفي، ٢٠٠٠م، ص٥٠).

وقد تناول (عبد الهادي، ٢٠٠٠م) في دراسة بعنوان «استخدام الأقراص المدمجة وتأثيرها على نظم المكتبات العربية» تناول فيها مسيرة استخدام الأقراص المدمجة في نشر الإنتاج الفكري العربي، منذ عام ١٩٨٤ وحتى عام ١٩٩٨م، وقد تضمنت الدراسة مناقشة لبعض القضايا الخاصة باستخدام الأقراص المدمجة في العالم العربي، وقد تبين له وجود بعض الشركات العربية المتخصصة في مجال إنتاج الأقراص المدمجة وتوزيعها، إلا أن الإنتاج العربي في هذا المجال ما يزال في مرحلة البداية، خاصة فيما يتعلق بقواعد البيانات الببليوجرافية. (عبد الهادي، ٢٠٠٠م، ص١٦٩، ١٩٥).

وقد تناول عبد المعطي (١٩٩٦م) وكل من القنديلجي، عليان، السامرائي، تناول بعض التطبيقات العربية على الأقراص المدمجة، نوجزها فيما يلي:

١ ـ برنامج القرآن الكريم ـ من شركة العالمية

يتضمن هذا البرنامج نصوص القرآن الكريم كاملة، إضافة إلى التلاوة الكاملة المصاحبة لتلك النصوص على قرص مدمج واحد يعمل من خلال برنامج النوافذ العربية.

٢ ـ برنامج الكتاب الحديث ـ من شركة خليفة

يتضمن البرنامج التلاوة الكاملة للقرآن الكريم كاملاً بصوت الشيخ (رحمه الله)، ويهدف إلى تحفيظ القرآن الكريم من خلال الاستماع إلى الآيات، بصوت المقرئ، مع إمكانية تسجيلها بصوت مستخدم البرنامج.

٣ ـ نظام إنتاج أقراص الليزر المدمجة (مداد)

وهو نظام لإنتاج الأقراص المدمجة تقدم من خلاله خدمات نشر المعلومات إلكترونيًا، وإنتاج قواعد معلومات ببليوجرافية أو كاملة النص «Full Text» أو متعددة الوسائط «Multi Media» على الأقراص المدمجة.

٤ ـ نظام إدارة الوثائق ثنائي اللغة (المكنز)

وهو نظام لحفظ ومعالجة الوثائق على أقراص مدمجة يساعد على بناء أرشيفات حديثة للوثائق بعد حفظها على تلك الأقراص، مع توفير إمكانات البحث الآلي السريع في تلك الوثائق (عبد المعطي، ١٩٩٦م، ص٨٤) .

ومن أهم البرمجيات التعليمية والتربوية العربية، والتي مزيج من البرامج التعليمية والكتب المرجعية كالمعاجم والقواميس، ودوائر المعارف، والقصص الهادفة، وكلها موجهة للمستفيد العربي، ومعدة خصيصًا للبيئة والفكر العربي الإسلامي، ومن أمثلة هذه البرامج:

١ ـ سلسلة بذور المعرفة التعليمية: وهي عبارة عن منهاج متكامل للأطفال لكافة المراحل التعليمية من الحضانة حتى الإعدادية.

٢ ـ أقراص برمجيات القرآن الكريم: وتوجد العديد من هذه البرامج ولمختلف المستويات الثقافية والعلمية.

٣ ـ الموسوعة القرآنية للأسرة العربية: وهي موجهة للكبار والصغار،

تحتوي على عرض تفسيري للقرآن الكريم، ويعرض أسباب النزول والإعجاز العلمي للسور والآيات، مع شرح وافٍ لدروس التجويد، مع قواعد الحفظ.

٤ ـ أصحاب الأخدود: يهدف البرنامج إلى تصوير قصة أصحاب الأخدود في القرآن الكريم وعرضها بإمكانيات الأوعية المتعددة (الصوت والصورة والحركة) بأسلوب مشوق جدًا للأطفال، ويمكن من خلاله استخلاص الكثير من العبر والحكم التي تفيد في تنشئة الأطفال وتربيتهم تربية سليمة.

٥ ـ برنامج المورد الإلكتروني: وهو معجم عربي إنجليزي، إنجليزي عربي، يعد أداة تعليمية مهمة خاصة لطلاب المرحلة الإعدادية والمتوسطة، ناطقة بصوت بشري، ويقدم المعنى المقابل لأي كلمة مع صور توضيحية.

٦ ـ برنامج عالم الحيوان: ويمكن خلال هذا البرنامج التعرف على أكثر من ٥٠ نوعًا من الحيوانات، بأسلوب القيام برحلة مشوقة إلى الغابة أو الحقول أو الأنهار، ومن خلاله يمكن للمشاهد من مشاهدة الحيوان المطلوب مع سماع تعريف له مع لقطات متحركة، وإعطاء الأسماء المتعددة للحيوان، والغرائب عنه.

٧ ـ الموسوعة الطبية لجسم الإنسان: ويتألف البرنامج من موسوعة مبسطة عن الجسم البشري، بالإضافة إلى الجداول الإحصائية عن موضوعات طبية متفرقة، ومعجم إنجليزي عربي لمصطلحات طبية، ومعجم الأمراض والأدوية، مع شرح عن العديد من أعراض الأمراض، وطرق الوقاية منها. (قنديلجي، عليان، سامرائي، ٢٠٠٠م، ص٢٨٧ ـ ٢٩٠).

وبعد فقد تناولت الدراسة عرضاً لتقنية الأقراص المدمجة بفئاتها المختلفة، وتطبيقاتها المتنوعة، وينتهي من ذلك إلى التساؤل عما إذا كانت هذه الأقراص الصغيرة المسحورة، ستكون هي السبيل نحو تحقيق ما نحلم به، من إمكانية مواجهة فيضان نهر المعلومات المتدفق وملاحقة موجاته المتتابعة؟؟! هذا ما سوف يتم الإجابة عنه خلال السنوات القادمة التي سوف تشهد ولاشك تطورات غاية في الأهمية بالنسبة لتقنية الأقراص المدمجة.

٣ . ٣ مصادر المعلومات الإلكترونية على شبكة الإنترنت

٣ . ٣ . ١ مفهوم الإنترنت

الإنترنت أو شبكة المعلومات يتحدث عنها الكثيرون، مفكرون وإعلاميون، وفنيون، الإنترنت ذلك «المارد» الشبكي الكوكبي، ذو الفضاء المعلوماتي المتناهي الضخامة، الدائم الامتداد والانتشار، إنها تلك الغابة الكثيفة من مراكز تبادل المعلومات التي تختزن وتستقبل وتبث جميع أنواع المعلومات في جوانب الحياة كافة. (علي، ٢٠٠١).

هناك العديد من التعريفات المتداولة لشبكة الإنترنت، وقد تنوعت هذه التعريفات واختلفت وفقاً لسببين، الأول تنوع الخدمات والوظائف التي تقدم من خلال شبكة الإنترنت، والثاني اختلاف نوعيات المستفيدين من خدمات الإنترنت (الهوش، ٢٠٠٢، ص١٢١) . غير أنه مهما تنوعت واختلفت تلك التعريفات، فإنها تنصب في نهاية المطاف، تجاه مجموعة من المفاهيم، هي شبكات الحاسبات، والاتصالات، والمعلومات، والمستخدمين والمستفيدين، ويستطيع أي مهتم أن يصف الإنترنت أو يعبر عنها، مستخدماً

التوليفة المناسبة من العلاقات بين هذه المفاهيم (الشايب، ٢٠٠١، ص٤) . للدلالة على ذلك يتم تناول بعضٍ من هذه التعريفات، حيث يعرف قاسم (١٩٩٦) الإنترنت بأنها: «مجموعة ضخمة من شبكات الاتصالات المرتبطة ببعضها، وهذه المجموعة تنمو ذاتياً بقدر ما يضاف إليها من شبكات وحاسبات، وقد أدى تغلغلها واتساع مداها إلى وصفها بشبكة الشبكات، وخاصة أنها تضم ثلاثة مستويات من الشبكات؛ ففي القمة تتربع شبكات الأساس أو العمود الفقري المتمركزة في الولايات المتحدة، تليها الشبكات المتوسطة بالجامعات والمؤسسات الكبرى، ثم الشبكات الصغرى، الشبكات المحلية والحاسبات المتوافرة بالشركات ولدى الأفراد» (قاسم، ١٤٢٣، ص١٥٥) . ومن بين التعريفات المتداولة للإنترنت التعريف الذي أورده ديفيد بيل «David Peal» الذي وصف الإنترنت بأنها »شيئان هما المصادر Resources، والأدوات Tools التي تيسر الحصول على هذه المصادر وإتاحة عينات معينة منها، فالمصادر ليست فقط ملفات، وقواعد معلومات، ووثائق، وبرامج، ولكنها أيضاً مصادر بشرية تشارك الباحث اهتماماته وأسئلته الموضوعية، والإجابة عليها. (الديبان، ٢٠٠٥، ص٥٩) ومن هذه التعريفات تعريف الجاسم، حيث يعرفها بأنها: «عبارة عن مجموعة من الحاسبات لا يمكن أن نعدها أو نحصيها، موجودة في مواقع جغرافية عديدة قريبة وبعيدة في ذات الأوان، متصلة مع بعضها وفقاً لبروتوكول الإنترنت، تستخدم من أجل الحصول على البيانات والمعلومات بغض النظر عن نوعها، ولا يوجد على هذه الشبكة رقيب أو قيود تمنع من الاتصال بها، ولا يمتلكها أحد، وهي بذلك بعيدة عن سيطرة الحكومات (الجاسم، ٢٠٠٥، ص١٠٦) . ويورد عبد الهادي (١٩٩٦) تعريفاً تسلسلياً للإنترنت بأنها: «أساساً مجموعة من الحاسبات، وتلك الحاسبات ترتبط

في شبكة أو شبكات، وتلك الشبكات يمكن أن تتصل بشبكات أكبر، وأن عملية الاتصال بين الشبكات يحكمها بروتوكول معين، وأنه ليس هناك هيئة مركزية مسؤولة عن الإنترنت، وأن مهناً كثيرة يمكن أن تستخدم شبكة الإنترنت لأغراضها الخاصة بما فيها الدول نفسها» (عبد الهادي، ١٩٩٦، ص٢٣ ـ ٢٤)

أما تعريف الإنترنت من وجهة نظر علم المكتبات والمعلومات فإنها تعرف بأنها: «عبارة عن شبكة اتصالات تربط العالم كله، وتقدم العديد من الخدمات والمعلومات عليها، كما أنها تساعد في إجراء الاتصالات بين الأفراد أو الجماعات، ويستفاد منها في مجال المكتبات من مصادر المعلومات المتوافرة على الحاسبات المتصلة بها، والدخول إلى فهارس المكتبات الأخرى والبحث في تلك الفهارس، كما أنها تقدم العديد من الإجابات على الاستفسارات المرجعية التي توجه من خلالها، والبحث في الدوريات الإلكترونية التي تتوافر عليها، كما يمكن تبادل الخبرات المكتبية من خلال الاشتراك في الجماعات ذات الاهتمام بمجالات المكتبات والمعلومات». (التارة، ١٩٩٩، ص١٢) .

أما الباحث في رسالته للماجستير (٢٠٠٣) فقد تناول الاشتقاق اللغوي للإنترنت نقلاً عن «شمو» موضحاً بأنها: «مشتقة من كلمتين (Inter connection)» والتي تعني ربط أكثر من شيئين معا، فكلمة «Network» تعني شبكة، حيث تم استخدام الجزء الأول من الكلمة الأولى وهو «إنتر» «Inter» ثم استعارة الجزء الأول من الكلمة الثانية «net» فأصبحت الكلمة الجديدة المشتقة هي «Internet». فالإنترنت عبارة عن مجموعة من الحاسبات الإلكترونية مرتبطة مع بعضها بواسطة بروتوكول

تراسـل». وأقر مجلس الشبكات الفيدرالي الأمريكي في أكتوبر عام (١٩٩٥) التعريـف الرسـمي للإنترنت على النحـو التالي: «مصطلـح الإنترنت هو ما يشـير إلى نظام المعلومات العالمي الذي يتصل بعضه ببعض بواسـطة عناوين منفـردة (Unigve) معتمدة عـلى بروتوكول التحكم في الإرسـال (Tcp/IP) أو بـروتوكـول إنتـرنـت متوائم والـذي يـوفر استعمالات، أو يمكن مـن الـدخول سـواء بشـكـل خـاص أو عـام إلـى مستـوى عـالٍ من الخدمات المتوافرة في وسـائل الاتصال أو أي بنية تحتيـة ذات صلة».(www.fnc.gor) (إبراهيم، ٢٠٠٣، ص٢٥-٢٦) .

مـن خـلال استعـراض التعـريفـات السـابقة يتـأكـد مـدى تعدد واختـلاف مفـاهيـم الإنتـرنـت، مـع الاتفـاق حـول المدلـول العـام للشـبكـة، ومما ينبغـي لفـت النظـر إليـه، هـو أن البعـض يخلط بين مفهوم الإنترنت، ومفهوم الويـب«world wide web» «www»، ومفهـوم قـواعد البيانات، فالويـب«www» جـزء مـن الإنتـرنت (الزبيدي، ١٩٩٧، ص٢) أو هـي واحدة مـن عـدة أدوات تسـتخـدم للـوصول إلـى المعلـومات فـي الإنتـرنــت. (الشربجـي، ١٩٩٧، ص١) . كما أن الإنترنت ليسـت قاعدة بيانات، بل هي شبكة اتصالات كبيرة، تتكون من البحث في قواعد البيانات العامـة «Public Online Database» الإلكترونية والأخبار اليومية، وتحويل الملفـات علـى الحـاسبات علـى الجانب الآخر من الإنترنت، تنفيذ «Run» البـرامـج المـوجـودة عبر الشـبكــة. (عبد الهادي، ١٩٩٥، ص١٣٤) .

وتتألف الإنترنت من عدة مواقع، ويمثل كل موقع شـبكة محلية صغيرة أو شـبكة واسـعة، وتتصل هذه المواقع مع بعضها باستخدام الشبكة الهاتفية أو خطوط اتصال خاصة أو عبر الأقمار الاصطناعية أو الوصلات الميكروية.

ويعرف الموقع بأنه مجموعة من الصفحات التي تصف هيئة أو شخصاً، وتعرف بها وتنظم صفحات الموقع بشكل هرمي في مستويات مختلفة أو مواقع فرعية تعالج موضوعاً معيناً، أو تعني بناحية من نشاطات واهتمامات الهيئة أو الشخص الموصوف، ويمكن أن تأخذ المعلومات المقدمة شكل النص أو الصورة أو التسجيل الصوتي أو كل ذلك، ويجب الانتباه إلى الفرق بين الموقع المستقل والموقع الفرعي الذي يستضيفه موقع آخر، أما الأنواع الرئيسة فتشمل، المواقع الإخبارية، والمواقع الدعائية لمنتجات أو سلع معينة، المواقع المعلوماتية التي تقدم المعلومات حول موضوع معين، مواقع الخدمات التي تقدم خدمات معينة للمستفيدين، المواقع الموجهة التي تستخدم للدعاية لوجة نظر معينة، المواقع التعليمية لأغراض التدريس والتعليم، المواقع الشخصية، وتقدم السير الذاتية للأفراد المواقع الترفيهية: وتهدف للتسلية والترفيه، والمواقع الحكومية:وهي المواقع الخاصة بالجهات والمؤسسات الحكومية (عليان والمؤمني، ٢٠٠٦، ص٣١٣-٣١٤)
وللوصول إلى موقع معين على الإنترنت باستخدام الويب «www» لابد من اتباع البروتوكول الخاص بها، فهي تعتمد في طريقة عملها على بروتوكول «http» اختصار لـ «Transfer Protocol Hyper Text» أي بروتوكول نقل النصوص المترابطة، والنصوص المترابطة تشكل فيما بينها شبكة يمكن الانتقال عبر وصلاتها عن طريق ما يسمى «Hyper links» أو وصلات ربط، وتتميز الويب web بقدرتها على التعامل مع الوسائط المتعددة، وتقوم على لغة الـ HTML اختصاراً لـ «Hyper Text Mark up language» أو لغة الترميز المترابطة، ويمكن للبروتوكول المشار إليه أعلاه مع لغة الترميز تكوين صفحات على الإنترنت والبحث في قواعد البيانات بالحد الأدنى من المهارة ومتطلبات تعلم الحاسب الآلي. فللوصول على سبيل المثال إلى موقع

منظمـة الصحـة العالمية في جنيف وهـو HTTP://www.who. ch، ووصول إلى موقـع مركز المعلومـات الوطني في عمّان وهـو HTTP://www.nic.gov. jo وللوصـول إلى أحـد مواقع شركة مايكروسـوفت وهـو HTTP://www. microsoft.com وللوصـول إلى موقـع جامعة ميرلانـد في الولايات المتحدة وهـو HTTP://www.umuc.edu فإنه يلاحـظ أن «HTTP» بروتوكول نقل المعلومـات، يجـب دائـماً أن يسـبق العنـوان، وأن العنوان نفسـه يبـدأ دائماً بـ «www»، وربـما يمكـن التخلي عنهـا في بعض المواقع، ثم يوجد اسـم الموقع مختصراً، وهناك مختصر آخر يلي الاسـم أحيانا «com» للمؤسسات التجارية، «EDU» للمؤسسـات التعليمية، و«ORG» للمؤسسات الحكومية، و«AC» للمؤسسـات الأكاديمية والبحثية، وفي نهاية العنوان لكل موقع في كل العالم عدا الولايات المتحدة، يوجد مختصر مكون من حرفين يحتل اسم القطر، فهو «Jo» لـلأردن، «CH» لسـويسرا وهكذا. وبهـذه الطريقة فـإن العنوان يمثل أرقاماً هي أشـبه ما تكون بأرقام الهاتف ومكونة من أربعة أجزاء تمثل القطر والفئة والتوزيع على الشكل التالي: ١٩٣-٢٢٧ .٣ ,٣٣.

ويمكـن الوصـول إلى موقـع معـين في الويـب Web، متى عـرف رقمه وعنوانه على الإنترنت. (الشربجي، ١٩٩٧م، ص٥) .

٣ . ٣ . ٢ نشأة وتطور الإنترنت

يعود التفكير في شبكة الإنترنت إلى عام (١٩٦٩) عندما طلبت وزارة الدفـاع الأمريكية من أحد أجهزتها آنذاك «وكالة مشـاريع البحوث المتقدمة (ARPA)(Agency Advanced Research Project)، تكليف بعض خبراء الحواسـيب لإيجاد أفضـل طـريقة للاتصال بعـدد غير محـدود مـن أجهـزة الحواسيب دون الاعتماد علـى حاسب واحد، وذلك للحيلـولة دون انقطـاع

قنوات الاتصال بين مراكز الحاسب الآلي الحربية وبين صواريخها وقاذفاتها حال تعرض الولايات المتحدة لأي هجوم مباغت، (إبراهيم، ٢٠٠٣م، ص٢٧) . وبذلك راهنت وزارة الدفاع الأمريكية بتمويل شبكة مبدئية للاتصالات عرفت باسم «Arpanet» ربط في البداية بين مجموعة ضئيلة من الحاسبات، تمثلت في أربع نقاط التقاء «Nodes» صممت بغرض بناء شبكات الحاسبات العريضة «WAN Wide Area Network»، ركبت في كل من جامعة يوتا «UTAH» وجامعة كاليفورنيا «California»، ومعهد ستانفورد الدولي للأبحاث «Stanftord Research Institute International» ولكن سرعان ما توسعت أربانت لتصبح شاملة لأكثر من عشر جامعات (الهوش، ٢٠٠٢، ص١١٥) وفي خلال السبعينيات والثمانينيات، انضمت إلى الشبكة وكالة الفضاء الأمريكية NASA، والمؤسسات القومية الأمريكية للعلوم «NSF» والعديد من الجامعات ومراكز البحث العلمي، مما أدى إلى إضفاء الطابع المدني عليها، ويشكل العمود الفقري لشبكة الإنترنت حالياً العديد من الشبكات مثل «NSFNET» و«CREN» و«MILNET» وغيرها. وتوظف هذه الشبكات التي تمولها وتديرها جهات حكومية مقتدرة، قنوات اتصال سريعة لنقل البيانات، تشتمل خطوطاً هاتفية وأليافاً زجاجية «Fiber Optics» ونظم اتصال بالأمواج الميكروية «Microwave» عبر الأقمار الاصطناعية لتحقيق تبادل البيانات فيما بينها. ويعود الفضل في تصاعد الموجة الأخيرة من نمو شبكة الإنترنت، أساساً إلى انضمام أعداد هائلة من الشبكات الخاصة بالشركات بمختلف أنواعها، ما عزز طابعها التجاري، بعد أن كانت مقتصرة على الجوانب الأكاديمية والعسكرية. (الزبيدي، ١٩٩٧، ص٤) . وفي عام «١٩٩٠» بدأت الخدمات التجارية عبر الشبكة، وهي بداية البداية لتغيير وضع رؤية شبكة الإنترنت تماماً نحو

المستقبل، وشهد عام ١٩٩٢ صدور ميثاق شبكة الإنترنت للجميع. وفي عام ١٩٩٤/ ١٩٩٥ تحولت شبكة الإنترنت إلى القطاع الخاص، وقد رافق ذلك وصل آلاف المؤسسات إلى الشبكة، شاملة قواعد معلومات وشبكات صفحات الموقع، ومن هنا بدأت الانطلاق نحو المستقبل (الهوش، ٢٠٠٢، ص١١٨).

٣ . ٣ . ٣ بعض خصائص مصادر المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت

هناك بعض مقولات ومفاهيم خاطئة يتداولها البعض عن المعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت وعن كيفية استرجاعها، ومن هذه المفاهيم:

١ ـ الإنترنت ليست مكتبة

يعتقد البعض أن الإنترنت مكتبة في غاية من الضخامة تشتمل على جميع أوعية المعلومات (كليب، ١٩٩٧، ص٦) ففي دراسة استطلاعية لمعرفة رأي الجمهور الأمريكي حول بعض القضايا ذات الصلة بالإنترنت، اعتبر معظم من أجرى عليهم الاستطلاع أن الإنترنت تعد مصدراً للمعلومات، ووصفوها بأنها أقرب إلى المكتبة منها إلى المركز التجاري (فراج، ٢٠٠٢، ص١٨٧). والواقع أن ثمة عوامل عديدة تحول دون اعتبار أن تكون الإنترنت مكتبة منها: الارتفاع المستمر في تكلفة رقمنة مصادر المعلومات، وتكفى الإشارة هنا إلى رقمنة مكتبة متوسطة الحجم تشتمل على (٤٠,٠٠٠) مجلد قد تكلف ما يقرب من بليون دولار، الطبيعة المتغيرة دوماً لكل من العتاد والبرمجيات المستخدمة في رقمنة النصوص، والقيود المتعلقة بحقوق التأليف التي تقف حجر عثرة تجاه نشر الكتب الحديثة على الشبكة، ومن المعلوم أن

كثيراً من الكتب المتاحة على الإنترنت كتب تراثية لا تتمتع بحقوق التأليف، فضلاً عن كل ذلك فإن الإنترنت لا تتيح الوصول إلى كل المعلومات المتاحة بها، نظراً لأن المعلومات المتاحة في الإنترنت غير مفهرسة بصورة كاملة، مما يتطلب للبحث على الشبكة استخدام أدوات بحث مختلفة ومتعددة، كما أن ما ينتج عن عمليات البحث في الإنترنت، غالباً ما تكون ليست ذات صلة بالبحث، مما يؤدي إلى ضياع الجهد والوقت دون مبرر، كما تفتقد الإنترنت إلى عوامل الثقة وضبط الجودة.

تأسيساً على ما سبق فإن الإنترنت ليست مكتبة، اللهم إلا إذا اعتبرناها مكتبة غير منظمة البتة، أو مكتبة لا فهرس شامل لها يعرف بجميع موجوداتها، ووفقاً للاعتبارات الشائعة يمكن اعتبار الإنترنت مصدر معلومات تكميلي، إذا توافرت بعض الشروط، ومع ذلك وبالرغم من أن الإنترنت ليست مكتبة، إلا أنه يمكن إنشاء مكتبة استناداً إلى مصادر المعلومات المتوافرة في الإنترنت(فراج، ٢٠٠٢، ص١٨٧) .

٢ ـ الإنترنت مصدر معلومات متعددة الموضوعات

من أهم خصائص الإنترنت قابليتها غير المحدودة للتوسع، ولعل هذا التوسع المستمر هو إحدى الظواهر الإيجابية التي جعلت الإنترنت أكثر آليات المعلومات اتساعاً، حيث يستطيع الباحث العثور على كل ما يحتاج إليه في بحوثه من معلومات، إلا أن هذا التوسع في الوقت ذاته يشكل نقطة الضعف الكبرى في شبكة الإنترنت، فهناك كميات هائلة من المعلومات تضاف يومياً إلى الإنترنت، وهي معلومات متنوعة جداً، مثل الألعاب، والإعلانات التجارية، والبيانات الخام العلمية، والأعمال المالية، ومجموعات النقاش، والبريد الإلكتروني، والمؤتمرات الفيديوية، والمواقع

التي تسمح للمستفيد بزيارة المدن والمتاحف والأسواق، وفهارس المكتبات العامة، وملخصات التقارير التكنولوجية، وقواعد بيانات النص المُمَنهَل «HTML» إن هذا التنوع الشديد يجعل تصنيف كل هذه المواد ومن ثم العثور عليها أمراً بالغ الصعوبة، حيث إن الاستفادة من الفهارس الآلية في عملية البحث عبر الإنترنت، كثيراً ما تقود إلى نتائج تكثر فيها الوثائق البعيدة عن موضوع البحث، وقد تفشل في جلب بعض الوثائق المهمة في مجال موضوع البحث، نقطة ضعف أخرى تضاف إلى الإنترنت هي أن كثيراً من معلوماتها عابرة ومؤقتة وتخزن في قواعد عديمة الشكل ومشوشة؛ ذلك لأن الإنترنت وخصوصاً في موقعها على الويب «WWW» لم تصمم لدعم النشر المنظم واسترجاع المعلومات، فالشبكة العنكبوتية ليست مكتبة رقمية، ومن ثم فإن العثور على المعلومات أمر صعب وليس في مقدور كل شخص ولو كانت لديه معرفة بالإنترنت. (http://www.arabin.net, 2006)

أما من حيث محتوى المعلومات المتوافرة على الإنترنت، فإنه يمكن أن يقع في أي نمط من أنماط الكتابة المعروفة في البيئة الورقية، كأن تكون معلومات في شكل مناقشات عامة، أو آراء وانطباعات، أو أشكال أدبية، أو حقائق، أو بيانات إحصائية، أو تحليلات منهجية، وسواء كان ذلك في شكل مادة مقروءة أو مسموعة أو مرئية ثابتة أو متحركة. (فراج، ٢٠٠٢، ص١٨٦) .

٣ ـ اقتصار الإنترنت على فئة معينة

يعتقد البعض أن الإنترنت بفضل انتشارها الواسع، وتنوع وتعدد جمهورها الذي يشمل مختلف أفراد المجتمع، رجالاً ونساءً، كباراً وصغاراً وشيوخاً، والعوام والخواص من العلماء والباحثين ... الخ سوف تتحقق

ديمقراطية الوصول إلى المعلومات، بيد أن هذا الاعتقاد لا يمثل كل الحقيقة، فوفقاً لأحد التقارير المنشورة عام (٢٠٠١) فإن حوالي (٤٦ ,٨٪) من سكان العالم - هم الذين يملكون الاتصال بالإنترنت، وتتفاوت نسبة من يتصلون بالشبكة من بلد إلى آخر بطبيعة الحال، وما من شك أن عدد من يتصلون بالإنترنت يزداد يوماً بعد يوم، إلا أنه بصفة عامة، فإن معظم الناس - بناءً على القدر الإجمالي لسكان العالم يعانون من أمية الإنترنت. وامكانية الارتباط بها.عن الفراج ٢٠٠٢. (2002/5/Issue / no 197 html.accessed 25

http://www.nva.com/suruys/analysis/weekly-ditorial/)
(archives/foley2001

٤ - صعوبة البحث في الإنترنت

البحث في الإنترنت ليس من السهولة بمكان من المفاهيم غير الصحيحة عن شبكة الإنترنت أن البحث عن المعلومات المتاحة على الشبكة عملية في غاية السهولة، وأن جميع محركات البحث تعمل بنفس الطريقة - والواقع أن هذا المفهوم يخالف الواقع، ما دامت المعلومات على الإنترنت غير مفهرسة، فإن البحث في مواقع الإنترنت حسب(القنديلحي والسامراني، ٢٠٠٤) (أشبه بالإبرة في كومة قش) فالبحث في مواقع الإنترنت يشبه إلى حد كبير البحث في مكتبة غير مفهرسة أو تخلو من الفهارس، فالبرغم من وجود الكثير من محركات البحث إلا أن المستفيد أو الباحث لا يمكنه عمل بحث متكامل في الوب والكثير من المواقع لا يتم تحديثها يومياً أو أسبوعياً أو حتى شهرياً وربما تختفي أحياناً. (القنديلحي والسامراني، ٢٠٠٤، ص٢٥٥) .

٥ ـ الشك في جودة المعلومات المتاحة على الإنترنت

ومن المفاهيم غير الدقيقة عن الإنترنت أن المعلومات المتاحة على الشبكة كلها صحيحة ودقيقة، ولكن الواقع ينافي ذلك، فليست كل المعلومات على الإنترنت صحيحة يمكن الوثوق بها، فإنه من المتصوّر أن تكون تلك المعلومات منحازة لرأي القائم بإعدادها، أو تحمل آراء شخصية غير مدعمة، ويمكن كذلك أن تكون حيادية، ويمكن أن تصل أقصى مستوى الجودة، كل ذلك وارد، لأن هذه المعلومات في الأصل وعلى خلاف الكتب المتوافرة في المكتبات التي ربما تمت مراجعتها ثلاث مرّات على الأقل، من قِبَل المؤلف، والمحرر والناشر، والمكتبي القائم بالاختيار، فالمعلومات على الشبكة تفتقرإلى المراجعة من قبل أي شخص. (متولي، ٢٠٠٢ن ص١٠٥) . وللتحقّق عن مدى جودة المعلومات المنشورة على الشبكة، يمكن طرح الأسئلة التالية: من الذي أنشأ هذا الموقع؟ وما هي خبرته في التخصص الموضوع للموقع؟ ولماذا أنشأ الموقع؟ ومتى كان آخر تحديث له؟ وأخيراً هل هناك معلومات أخرى متاحة على الشبكة أفضل من معلومات هذا الموقع. (فراج، ٢٠٠٢، ص١٨٥) .

٦ ـ مجانية الحصول على مصادر المعلومات من الإنترنت

من المفاهيم الخاطئة أيضاً عن الإنترنت كمصدر للمعلومات، أن المعلومات المتاحة على الإنترنت كلها بالمجان والواقع خلاف ذلك فبالرغم من أنه يوجد على الوب ملايين من الصفحات، إلا أن المواد المهمة والمتاحة بالمجان قليلة للغاية، حيث إن المعلومات ذات الجودة والقيمة الرفيعة تخضع لرسوم وقيود للحصول عليها. (الفراج، ٢٠٠٢، ص١٨٤) .

٧ ـ كثرة المعلومات المتاحة على الإنترنت

من أهم خصائص الإنترنت كونها وسطاً ثنائي الاتجاه لتبادل المعلومات، وعند مقارنتها بالوسائط الأخرى المسموعة أو المقروءة، أو المرئية، فإن هذه الوسائط تتميز بأنها تنشر أو تبث المعلومات، بينما هناك مجموعة أخرى تستقبل تلك المعلومات، ولكن في حالة الإنترنت فالكل ناشر والكل متلقٍ، مما يعطي مستخدم الإنترنت قدرة لا مثيل لها في بث ونشر المعلومات. (الهوش، ٢٠٠٢، ص١٢٢) فقد كشفت أحد الإحصاءات عام (٢٠٠٠) أن عدد الصفحات على الوب المتاحة على الإنترنت تبلغ (١ , ٢) بليون صفحة، وأن الإنترنت تنمو بمعدل انفجاري يصل إلى أكثر من سبعة ملايين صفحة في اليوم الواحد، ومع ذلك مع ضخامة هذه المعلومات، فإن الحصول على المعلومات عبر الإنترنت ليست كما يتصور الكثيرون من الناس. (الفراج، ٢٠٠٢، ص١٨٢).

ومن هنا أيضاً تبرز أهمية الدور الذي يمكن أن يقوم به المكتبيون في تنظيم وفهرسة هذا الكم الهائل من المعلومات لإمكانية الاستفادة منها، وفي هذا ما يدحض المزاعم الذي يرددها البعض حول عدم الحاجة للمكتبات في ظل الإنترنت، فالواقع أنه لن تكتمل أهمية الإنترنت بعيداً عن المكتبات؛ لأنها تأخذ قسماً كبيراً من معلوماتها ومصادرها من المكتبات، وبالمقابل لن تكتمل أهمية المكتبات بعيدة عن الإنترنت؛ لأنها تعزز الخدمة المرجعية فيها وترغب في الإقبال على المكتبات لدى المستفيدين. (كليب، ١٩٩٧، ص١).

ويبرز هذا الدور التكاملي بين الشبكة والمكتبات ويمثل له، الباحث وودوارد (Woodward j. 1996) حيث يقول: (وهناك أدلة متعددة تشير إلى أن مهنة المكتبات والمعلومات تسير بخطى واسعة نحو تقديم إتاحة «access» أفضل لفيضان المواد على الإنترنت خاصة وقد أتاح إدخال الوِب

«web» وجـود أدلـة قوية باسـتخدام روابط الهيبر تكسـت للحركة والملاحة السريعة في الإنترنت أي أن مهمة المكتبات لم تكن سلبية وأنها تتحرك انطلاقاً من خبرتها عبر عشرات بل مئات السـنين في تنظيم المعرفة. وأن إسـهام مهنة المكتبـات في تنظيم المصادر بالإنترنت تظهر في المشروعات التالية على سـبيل المثـال لا الحصر، المشروع المشـترك الذي يقوم به مركز المكتبة المحسَّـب على الخـط المبـاشر «OCLC» مـع وزارة التعليـم الأمريكية، بناء فهـرس لمصادر الإنترنـت، مـشروع بيانـات محـور دبلـن «Dublin core» .. الـخ). (متولي، ٢٠٠٢، ص١٠٦-١١٣) .

٨ ـ مدى إفادة شبكة الإنترنت من المكتبات ومراكز المعلومات

تحتوي شـبكة الإنترنت على مخـزون هائل من ومتجـدد من المعلومات التي تتدفق وبشكل مستمر وعلـى مـدار السـاعة ، يبد أن هـذه المعـلومات وبـالرغـم مـن غزارتها إلا أنهـا في حالة تقـترب مـن الفـوضى مـن حيـث الإتـاحـات والتنظيـم (متـولي ، ٢٠٠٢ ، ص ١٠٥-١٠٦) . وتقتـصر في ذات الوقـت إلى المعايـير العامة التي تسـهل من تنظيمها وفهرسـتها ومن ثم إتاحتهـا للمسـتفيدين ، مـن هنـا يأمل المسـتفيدون مـن شـبكة الإنترنت أن تستطيع الشـبكة الإفادة من خطوات ومهارات المكتبين في تنظيم المعلومات بالإنترنـت وإتاحتها للمسـتفيدين ، والواقع ان مهنة المكتبات والمعلومات لم تكن سـلبية في مثل هذا المجال فهناك أدلة متعددة تشـير إلى انها تسـير بخطى واسعة نحو تقديم إتاحة أفضل «Access » لفيضان المعلومات على الإنترنت انطلاقا من خبرتها عبر عشرات السنين بل مئات من السنين في تنظيم المعرفة (متـولي ، ١٠٦-١١٦). وتتمثـل أهم إسـهامات المكتبـين في تنظيم المصادر بالإنترنت من عدد من المشروعات منها.

١ ـ المشروع المشترك الذي يقوم به مركز المكتبة على الخط المباشر (Oclc) مع وزارة التعليم الأمريكية ، والمعروف باسم بناء فهرس لمواد الإنترنت (باطويل ، السريحي، ٢٠٠٢ ، ص ٤٩) . ويهدف المشروع إلى فهرسة المصادر المتاحة على شبكة الإنترنت ، وقد نتج عن المشروع صدور فهرسة مصادر معلومات الإنترنت : دليل الاستخدام والمرشد التطبيقي الذي اعتمد بشكل رئيسي على القواعد الانجلو أمريكية للفهرسة (chop-AAeR٢) مع توسيع مجال بعض التعليمات بالاعتماد على (ISBD ER) التقنين الدولي للوصف البيليوجرافي ـ (المصادر الالكترونية).

ويتميز هذا الدليل بمحاولة التطبيق العملي للقواعد الانجلو ـ أمريكية للفهرسة على المصادر الالكترونية المتاحة على شبكة الإنترنت ، بالإضافة إلى ذكر حقول Marc وارك المستخدمة لكل بيان من البيانات ، وقد تضيف هذا الدليل ملحقا لتطبيق الحقل ٨٥٦ في وارك Marc مع شرح وامثلة (باطويل ، السريحي ٢٠٠٢ ، ص ٤٩ ، إبراهيم ، ص ٩٦ ـ متولي، ص ١٠٥).

٢ ـ مشروع دبلن كور « Dublin Core » الذي نتج عن ورشة عمل اشترك فيها (٥٢) اخصائي مكتبات ، وينطلق المشروع من ضرورة التكشيف الذاتي للوثائق الالكترونية ، وقد خرج المشروع بمجموعة من العناصر ليتم استخدامها في وضع بيانات الفهرسة في الصفحات أو الملفات المنشورة على الشبكة ، كاجزاء تبسيطية لعملية الفهرسة ، وتتضمن هذه العناصر: العنوان ، المؤلف أو المنشئ ، الموضوع ، والكلمات المفتاحية ، الوصف ، الناشر ، مساهم آخر ، التاريخ ، نوع المصدر ، القالب ، معرف المصدر ، المصدر ،

اللغـة ، العلاقـة، التغطية ، الحقوق (ابراهيـم ، ٢٠٠٢ ، ص ٩٦ ، متولي ، ص ١٠٥) .

٣ ـ مـشروع ببل « Bubl » وسـكوربيون « Scorpion » ويتضمن شرحا للاسـتراتيجيات المختلفة التي يسـتخدمها أمناء المكتبات لفهرسـة وتصنيـف المواد عـلى الإنترنـت مثل مشروعـات التصنيـف الآلية والأشـجار الموضوعيـة المصنعة (مثـل شـجرة Bubl الموضوعية) وديـوي الفضائـي «Cyber Dewey » ، والمكتبـة التصوريـة للوب www. Virtual library الى جانـب مـشروع الرفـوف الفضائـي «Cybarstuk Project » الذي اسـتخدم تصنيف مكتبة الكونجرس لتنظيم مصـادر الإنترنت الذي يعد نموذجا مهما فـي راي سودري (Chawdhury G. 1999, p. 217) لاستخدام التصنيف على الويب «www» وهناك مثال آخر لاستخدام تصنيف ديوي العشري لتنظيم المعلومات على الإنترنت وهو Bulletin Boord For Libraries وهو الـذي يسـمح ببحث المواد المصنفة طبقا لتصنيف ديوي العشـري (http://link bubl. Ac. Wk/isc 2) وهنـاك مشروع آخر مهم وهو سـكور بيون « Scorpion » والذي بني حول هذه الفكرة وهو نظام بحـث يتـم في مركـز تحسـيب « Oclc » والذي سـبق الحديث عنه ، ويستكشـف تكشيف وفهرسة المصادر الالكترونية، ويفترض نظام سـكوربيون ان التكشـيف الموضوعـي هو مفتاح لعملية اسـترجاع المعلومـات والتصفح «Browsing » وغيرهـا من جوانب الوصول الموضوعـي، ومـن ثم فاهتمامه الأسـاسي هـو بنـاء أدوات للتعرف الموضوعـي آلياً والتي تعتمد على نظم التصنيف مثل تصنيف ديوي العشري (متولي، ٢٠٠٢ ، ص ١١٠) .

٤ ـ مشروع «Cataloguing and Retrieval » ويعتبر من المشروعات الحديثة لاستغلال خدمات الإنترنت في المجال الطبي والفهارس الآلية وقد قام به قسم البحوث والتطوير في المكتبة الطبية البريطانية عام (١٩٩٤) ويهدف المشروع إلى:

أ ـ تطوير الإجراءات والبرامج التطبيقية لتحقيق وتصنيف واسترجاع الوثائق وغيرها عبر شبكات المعلومات الطبية.

ب ـ تحقيق تطوير وتكامل أنظمة المكتبات وفهارسها الآلية وإجراءاتها ، وهذا يعني ، انه يمكن للأطباء استخدام الإنترنت وفهارسها في مختلف النواحي العلمية ، كالمشاركة في مؤتمرات الكترونية في الحقل الطبي والتعرف على أحدث النظريات الطبية ، التعريف بالنتاج الطبي على أحدث النظريات الطبية، التعريف بالنتاج الطبي على النطاقين الإقليمي والعالمي ، تطوير الأجهزة والبرامج العاملة في مجال الطب «قراءة» سريعة لمستخلصات عدة مجلات بحثا عن المقالات ، الوصول إلى الوثائق البيلوجرافية، فحص عناوين الكتب الجديدة أو المجلات ، وطلبها من مصادرها من خلال الإنترنت، الاطلاع على فهارس الكتب المتوفرة في أشهر المكتبات الطبية العالمية، إتاحة الوصول إلى المؤتمرات الالكترونية الطبية (الزبيدي ، وغولي ، ١٩٩٩، ص ٤٣ ـ ٦٤).

ان هذه المشروعات وغيرها تعبر عن درجة التفاعل من قبل المهتمين مع قضايا تنظيم المعلومات على الإنترنت لتنظيمها وحفظها واتاحتها للمستفيدين . وسوف يستمر هذا الاهتمام ما بقيت الشبكة فالشبكة توفر

أداة مرجعيـة للمكتبـات ومراكز المعلومات لا غنى عنهـا ، ومن ثم فإن هذا الاهتمام سيتواصل تحقيقا لهذا الهدف.

٩ ـ استخدامات الإنترنت في مجال المكتبات ومراكز المعلومات

أتاحت شبكة الإنترنت بامكاناتها المتعددة المجال أمام المكتبات ومراكز المعلومـات، للاسـتفادة منهـا في تطوير وبنـاء مجموعاتها المكتبية وفي تحسـين وتقديم خدماتها للمستفيدين منها :

أ ـ في مجال تطوير وبناء المجموعات المكتبية

ينقسم العمل داخل المكتبة على تعدد انواعها الى ثلاث عمليات اساسية هـي : التزويـد بإجراءاتها الفنية الروتينية المعقـدة ، وعملية الإعداد الفني بما تشمله من عمليات فهرسة وتصنيف وتكشيف واستخلاص وعملية تقديم الخدمة للمستفيدين بمختلف انواعها . (الجندي ، ١٩٩٩، ص ١١١) .

وتعـد عملية التزويد والاختيار من اهم تلك العمليات وأكثرها تعقيداً كما أنها تأخذ الكثير من وقت وجهد العاملين بالمكتبة غير أن الإمكانات التي وفرتها الشبكة مكنت المكتبات ومراكز المعلومات من التغلب على مشكلات التزويـد والحصول على حاجاتها بطريقة سـهلة وميـسرة ومتقنة وسريعة مع الاقتصاد في النفقات والاختيار الجيد لأوعية المعلومات الحـديثة فـي شـتى الموضوعـــات (الجنـدي ، ١٩٩٩ ، ص ١١٢) لقد عملت شـبكة الإنترنت على تبسـيط إجـراءات التزويد حيث تم وضع أوامـر التزويد موضع التنفيذ من خلال الشـبكات وتلقي الفواتير ودفع رسوم الاشتراكات في الدوريات من خلال بطاقات الائتمان البنكية لحساب المكتبة وما يتبع ذلك من مكاتبات اداريـة عديـدة ومعقدة يتم اختصـار الوقت فيهـا بدرجة كبـيرة (الزبيدي،

١٩٩٧- ص ٩) وهنـاك كثـير مـن المواقـع المتخصصـة في مجـالات تزويـد المكتبات ومراكز المعلومـات ولكل منها العديد من المميزات وعلى المكتبات ان تفاضـل وتختار المواقع الملائمة لها اوان تسـتغل مميزات كل موقع من هذه المواقـع بما يفي باحتياجاتها، ومن هذه المواقـع موقع نظام Electric library ويتيح كل نظام من هذه الانظمة بيانات كاملة امام من يقوم بعملية الاختيار والاقتنـاء يشـتمل على كيفية اسـتخدام النظـام ، وكل ما يتعلـق بالمعلومات عن الكتـب والناشرين والموردين وادلة كاملة بالدوريـات العلمية ، وكيفية الاشـتراك فيهـا ، ونظام المحاسـبة وتقاريـر الـشراء والتزويد وكيفية انشـاء بطاقـات الائتمان الخاصة بالشراء .. الخ . وباختصـار فان المكتبات. يمكنها عن طريق استغلال شبكة الإنترنت الحصول على كثير من مصادر المعلومات الحديثـة سـواء لصالحهـا او لصالح المسـتفيدين منهـا، ممـا يمـكنهـا من بناء وتطويـر مقتنياتهـا وتحســين وتـقديـم خدمـاتهـا للمسـتفيدين (الجندي ، ١٩٩٩ ، ص ١١٤ ـ ١١٧) .

ب ـ مجال خدمات المستفيدين

تهدف المكتبات دائما الى تقديم أفضل خدمة يمكنها اتاحتها للمستفيدين وقـد سـاعدت إمكانات الإنترنـت في تقديم هـذه الخدمات ومـن اهم هذه الخدمات .

خدمة البريد الإلكتروني E-Mail Service

يعـد البريد الإلكتروني من اقدم خدمات الشـبكة وأكثرها شـيوعا وقد نشأت هذه الخدمة في الاصل لاتاحة الفرصة للتواصل بين طرفين عن طريق الحاسـب الآلي ، ثم تطورت بحيث أصبحت تكفل التواصل بين المشـتركين

على مستوى الشبكة (مسلم ، ١٩٩٩ ، ص ٨) . ويعرف البريد الالكتروني بأنه خدمة عامة تسمح بنقل جميع انواع الوثائق والمستندات وبرامج الحاسب ، ويمكن للمكتبات ومراكز المعلومات استخدام البريد الالكتروني في مجالات متعددة، كالاتصالات الشخصية ، واجراء المراسلات الخاصة بالاعارة بين المكتبات ، وعقد المؤتمرات عن بعد (المؤتمرات الإلكترونية ، والنشر الالكتروني) ، وإجراءات المراسلات الخاصة بالتزويد والاقتناء ، والإجابة على تساؤلات المستفيدين (التوابسه ، ٢٠٠٣،ص ٢١٦) . ويعد البريد الإلكتروني أفضل بديل عصري للرسائل البريدية العادية ولأجهزة الفاكس لما يتميز به من السرعة حيث لا يتعدى إرساله بضع ثوان ، كما يتميز بقلة تكلفته فلا تزيد عن أجرة المكالمة الهاتفية أو ثمن طابع البريد الواحد ، ويرى ما يكل ناديا وكبير المحررين في دورية بايت «بان البريد الالكتروني قد تطور من كونه إحدى وسائل الراحة إلى أن أصبح حلا سهلا للمهمات الصعبة، أنه اليوم العمود الفقري لجمع ونشر المعلومات العامة والاتصالات الحرجة والحاسمة في داخل المؤسسات وخارجها على حد سواء» (الزبيدي ، ١٩٩٧ ، ص ٨) .

الدخول الى فهارس المكتبات العالمية

يمكن للمكتبات ومراكز المعلومات الدخول الى فهارس المكتبات العالمية ذات الامكانات الهائلة ، واستعراض تلك الفهارس والاستفادة منها ، وذلك من خلال مواقعها على شبكة الإنترنت ، فهناك الآلاف من المكتبات العالمية التي حملت قواعد بياناتها على الشبكة سواء بصورة منفردة او في شكل مجموعات «Consortium» كما هو الحال في الجامعات الامريكية والاوربية (عبد الهادي ، ١٩٩٥ ،

ص ١٣٩) كــما تـوفــر شـبكـة الإنترنت امكـانية البحـث فـي الفهـارس الآليــة علــى الخط المبـاشــر لاكثـر مـن (٢٢٠) مكتبة داخــل الـولايات المتحدة الامـريكية وخارجها(التوابسـه ، ٢٠٠٢، ص ، ٣٣) ان الـدخـول علــى فهـارس المكتبـات العـالمية ، تـؤدي الى توفيـر الكثيــر مـن وقـت المكتبـات ومـراكـز المعـلومـات ، فضلا عن توفـير مبالغ هائلـة من خلال الاستغناء عن الاتصال المباشر بموردي البيانـات البيلوجـرافية مـن مـراكز وبنـوك المعـلومـات (الزبيـدي ، ١٩٩٧، ص ٥) هـذا وقــد أتاح العـديد من شـبكـات المعلومات ومـزودي المعلـومات مـن جـانبها فهـارسـها على الشـبكة ، وعـلى سـبيـل المثال الشـبكـة الأكـاديميـة المـوحـدة في المـملكة المتحــدة المعـروفة بـاسـم جـانيـت Janet ، وشـبكـة البحـوث الاكاديمية الاسترالية «AARNET » وشبكة Oclc الامريكية الشهيرة الخ .. (قنديلجي والسامرائي ، ٢٠٠٤، ص ٢٤٥) .

نقل وتحميل الوثائق والملفات «File Transfer»

تعرف هذه الخدمة بخدمة تحويل الملفات ويعتبر من أهم وأميز الخدمات التـي تقدمها الشـبكة، فمن خلالهـا يمكن نقل الملفات من حاسـب إلى آخر باسـتخدام بروتوكـول نقـل الملفـات F.I.P ولا يقتـصر النقـل عـلى الكلمة المكتوبة بل يشـمل أيضـاً الصوت والصـورة والصورة المتحركـة، والأفلام السينمائية (الزبيدي، ١٩٩٧، ص ، ٩) .

التســــــــويق

لا تقـف مهمة المكتبات ومـراكز المعـلومات عنـد مجرد الاستفادة مـن المعلـومات المـتاحة علـى الشـبكة ، وإنما تتعدى ذلـك الـى التفـاعل معهـا

، وذلك من خلال اعادة تدويرها وصياغتها في شكل جديد ومن ثم البحث عن عملاء لها. فقد عملت المكتبات ومراكز المعلومات على اختيار مواقع لها على الشبكة للتعريف بمجموعاتها ومنتجاتها وخدمات المعلومات ، وتقوم بوضع الاستراتيجيات التسويقية لذلك (النوايسه، ٢٠٠٣، ص ٢٢٣) وكمثال على ذلك فقد نشرت جريدة الدستور الاردنية خبر تأسيس شركة إنشاء وتشغيل شبكة معلومات على الإنترنت وصفت بأنها « أول شبكة معلومات عربية اسلامية على مستوى العالم وذكر ان الشبكة عبارة عن خدمة نقل المعلومات من الإنترنت ومن المصادر المحلية المشروعة واعادة تقديمها الى المشترك عبر البحث عن طريق الأقمار الاصطناعية الى جهاز استقبال خاص يمكن الحصول على المعلومة في الوقت المناسب ، وفي المرحلة الثانية من المشروع سيتمكن المشترك من الإرتباط بالشبكة عن طريق الهاتف العادي بواسطة جهاز المودم ، وأكد البيان أن الشبكة حرصت على مراعاة نوعية المعلومات المنقولة وملاءمتها للمجتمع ، وان الهدف من اتاحة الشبكة هو التوعية الإسلامية ونشر الثقافة العربية باستخدام تقنية حديثة» (كليب ، ١٩٩٧ ، ص ١٤) .

استخدامات أخرى

تتنوع مجالات استخدام الإنترنت في مختلف أنواع المكتبات ومراكز المعلومات خاصة الاكاديمية ، وذلك نظرا للإمكانات الهائلة التي تتميز بها الشبكة والقدرة على توفير المعلومات فالى جانب الخدمات السابقة يمكن للمكتبات ومراكز المعلومات الاستفادة من خدمات وموارد الشبكة في إعداد نشرات الاحاطة الجارية والبث الانتقائي للمعلومات ، SDI

(قنديلجي ، عليان ، السامرائي ، ٢٠٠٢، ص ٣٣٨) . كما يمكنها وضع لوحة اعلانات المكتبة واتاحتها للمستفيدين للحصول على مختلف المعلومات عبر الشبكة ، فضلا عن اتاحة تصفح المعلومات، وندوات المناقشة والتي تعرف بمجموعات الاخبار.(المحيريق ، ١٩٩٩ ، ص ٧٠٨) . والواقع ان الخدمات التي يمكن ان تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات من خلال شبكة الإنترنت عديدة وما تم عرضها انما هي على سبيل المثال لا الحصر .

١٠ ـ نشأة شبكة الإنترنت في الأردن

دخلت الأردن الى الإنترنت عام (١٩٩٣) من خلال اتفاقية مع شركة أمريكية تدعي جلوب نت ، تقوم بموجبها بتزويد الأردن بخدمات الإنترنت ومراقبتها ، وفي عام (١٩٩٤) تولى المركز الوطني للمعلومات والذي انبثق عن المجلس الأعلى للعلوم والتكنولوجيا مسؤولية تزويد القطاع العام والجامعات الحكومية وكافة خدمات الإنترنت ، وتقوم مقاهي الإنترنت المنتشرة في معظم مدن المملكة باستقبال الراغبين بالاستفادة من خدمات الإنترنت مقابل اجر نقدي يتم احتسابه زمنيا ويصل إلى نحو دينار في الساعة الواحدة ، أما بالنسبة للجامعات فإن معظم الجامعات الأردنية إن لم تكن جميعها قد استكملت إدخال خدمات الإنترنت . (سليمان ، ٢٠٠٥) .
(04/http: // .www.cgbravians. info/journal/nob/ uniaerlib.200602)

الفصـــل الرابع

عرض وتحليل نتائج الدراسة

٤ ـ عرض وتحليل نتائج الدراسة

يتناول الباحث في هذا الفصل نتائج الدراسة الميدانية بالعرض والتحليل والتفسير وربطها بالإطار النظري والدراسات السابقة، وسيتم البدء بعرض خصائص أفراد عينة الدراسة (المبحوثين) أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية وتناول أبرز سماتهم وخصائصهم وملامحهم ومن ثم استعراض آراء المبحوثين التي كشفت عنها إجاباتهم على جميع عبارات الاستبانة، من خلال التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية وحدي الثقة الأعلى والأدنى لكل عبارة من عبارات محاور الدراسة وفي ضوئها يتم ترتيب أهم العبارات في المحور وتحليلها حسب قيم متوسطاتها تصاعدياً.

ويبدأ التحليل الإحصائي كما ذكره الباحث في منهجية الدراسة بعرض مجمل نتائج عبارات كل محور من محاور الدراسة حيث يتم التعامل مع المتوسط الحسابي وفقاً لحساب طول الفئة وذلك لمعرفة درجة الموافقة المتدرجة حسب مقياس ليكرت الخماسي.

٤ . ١ خصائص مجتمع الدراسة

توضح الجداول من (١ ـ ٧) خصائص مجتمع الدراسة من حيث الجامعة التي ينتمي إليها عضو هيئة التدريس عينة البحث، الجنس (النوع)، العمر، الرتبة الأكاديمية، التخصص، سنوات الخبرة في التدريس، مدى الإلمام باللغة الإنجليزية، نوع الجامعة والكلية وذلك لأن أحد أهداف دراسة السلوك والاتجاهات هو التعرف على سمات الفئة المستخدمة وذلك من أجل التخطيط لمقابلة احتياجاتهم على ضوء اتجاهاتهم ويعرض الجدول رقم (١)

نوع الجامعة التي ينتمي إليها عضو هيئة التدريس من حيث كونها رسـمية أم خاصة.

٤ . ٢ . ١ توزيع أفراد عينة الدراسة على المتغيرات الديموغرافية

الجدول رقم (٧) متغير الجامعة

المتغير	المستوى	تكرار	نسبة مئوية
الجامعة	الأردنية	٨٥	٢٧,٧٪
	اليرموك	٤٦	١٥,٠٪
	مؤتة	٥٥	١٨,٠٪
	الهاشمية	٢٢	٧,٢٪
	العلوم التطبيقية	٣٠	٩,٨٪
	الزرقاء الأهلية	١٢	٣,٩٪
	فيلادلفيا	٢٨	٩,٢٪
	اربد الأهلية	٢٨	٩,٢٪

ومـن خلال اسـتعراض البيانات الـواردة في الجدول رقــم (٧) المتعلقة بعدد أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسـة وفقًا للجامعات التي ينتمون إليها يتضح أن هنـاك تفاوتًا بين عدد أعضاء هيئة التدريس العاملين في الجامعات الأردنيـة حيـث تمثل الجامعـة الأردنيـة ما نسـبته ٢٧,٨٪ من أعضـاء هيئة التدريس ويشـكلون النسـبة العظمى من إجمالي العينة ومـرد هذه الزيادة إنما يعود بالأساس لكثرة عدد أعضاء هيئة التدريس العاملين في الجامعة الأردنية نسـبة إلى العاملين في الجامعات الأخرى وتعتـبر الجامعة الأردنية الأقدم من حيث النشأة وعدد الكليات وكذلك أعداد الطلبة الملتحقين بها.

ويلي ذلك المستجيبون من جامعة مؤتة الذين يشكلون ما نسبته (١٨٪) من عينة الدراسة ويأتي في المرتبة الثالثة المستجيبون من جامعة اليرموك حيث بلغت نسبتهم ١٥٪ من عدد أفراد عينة الدراسة أما الجامعة الهاشمية فقد بلغت نسبة أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة المستجيبين منها (٢ , ٧٪) في حين نجد أن جامعة العلوم التطبيقية قد استجاب منها ما نسبته ٨ , ٩٪ من مجموع أفراد عينة الدراسة يليهم منسوبو جامعة فيلادلفيا الذين استجاب منهم ٢ , ٩٪ ويماثلهم بنفس النسبة أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة المستجيبين من جامعة اربد الأهلية وبنسبة ٢ , ٩٪ أيضًا في حين نجد نسبة ٩ , ٣٪ من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة ينتمون لجامعة الزرقاء الأهلية.

٤ . ١ . ٢ خصائص مجتمع الدراسة وفقًا للنوع

يوضح الجدول رقم (٨) خصائص مجتمع الدراسة وفقًا للنوع.

الجدول رقم (٨) توزيع أفراد عينة الدراسة على المتغيرات الديموغرافية(متغير الجنس)

المتغير	المستوى	تكرار	نسبة مئوية
الجنس	ذكر	٢٤٣	٧٩,٤٪
	أنثى	٣٦	٢٠,٦٪

يتبين من الجدول رقم (٨) أن غالبية أفراد عينة الدراسة ٤ , ٧٩٪ هم من الذكور في حين أن أعضاء هيئة التدريس من الإناث يمثلن ٦ , ٢٠٪ من مجموع أفراد عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية

ومن الجدير بالذكر أن هذه النسبة تتوافق مع الواقع حيث إن نسبة النساء في قوة العمل الأردنية تُشكل ما نسبته ٥, ١٥٪ من إجمالي القوى العاملة وأن تزايد عمل المرأة وتفعيل دورها في عملية التنمية يرجع إلى توسع السياسات التنموية التي تأخذ بعين الاعتبار عمل المرأة لما له من دور في رفع القدرة الإنتاجية في المجتمع، مما حدا بالحكومات الأردنية المتعاقبة إلى إعطاء عمل المرأة أهمية كبيرة بتمكينها من الوسائل والإمكانات التي تجعلها قادرة على القيام بالمسؤوليات لكونها تشكل نصف الموارد البشرية ونشير إلى ما أظهرته دراسة صادرة من وزارة التعليم العالي حول المرأة والتعليم العالي أن ما نسبته ٤٪ من أعضاء هيئة التدريس من الإناث في الجامعات الأردنية مسجلين براءة اختراع مقارنة مع ٢, ٠ بالمئة فقط للذكور ووصل عدد أعضاء هيئة التدريس من الإناث في مؤسسات التعليم العالي الرسمية والخاصة للعام الدراسي ٢٠٠٤/ ٢٠٠٥م إلى ٦١١ بنسبة ٧, ١٠٪ من المجموع العام لأعضاء هيئة التدريس البالغ عددهم ٥٦٩٦ عضوًا وهذا يشير إلى أن من أعضاء هيئة التدريس من الإناث من حصلن على هذه النسبة العالية من الأبحاث العلمية المرموقة التي حصلن من خلالها على براءة اختراع ما كان له أن يكون لولا استخدامهن لكافة مصادر المعلومات.

٤ . ١ . ٣ خصائص مجتمع الدراسة وفقًا للفئة العمرية

الجدول رقم (٩) توزيع أفراد عينة الدراسة على المتغيرات الديموغرافية (متغير العمر)

المتغير	المستوى	تكرار	نسبة مئوية
الفئة العمرية	من ٢٥ ـ أقل من ٣٠	٣١	١٠,١٪
	من ٣٠ ـ أقل من ٤٠	١١٣	٣٦,٩٪
	من ٤٠ ـ أقل من ٥٠	٩٣	٣٠,٤٪
	من ٥٠ ـ أقل من ٦٠	٤٦	١٥,٠٪
	من ٦٠ فأكثر	٢٣	٧,٥٪

يبين الجدول رقم (٩) البيانات المتعلقة بالفئة العمرية لأعضاء هيئة التدريس الذين شملتهم الدراسة، حيث إن التعرف على فئات أعمار عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس يلقي الضوء على نتائج الدراسة لما للعمر من أثر على نوعية إجاباتهم كما هو الحال بالنسبة إلى خصائصهم الديموغرافية الأخرى وبالرجوع إلى بيانات الجدول تبين جليًا أن أعضاء هيئة التدريس من هم في الفئة العمرية من (٣٠ ـ ٣٩ سنة) قد نالوا المركز الأول وبنسبة قدرها (٣٦,٩٪) تلتها الفئة العمرية من (٤٠ ـ أقل من ٤٩ سنة) بنسبة مئوية قدرها (٣٠,٤٪) ثم تلتها الفئة العمرية من (٥٠ ـ ٥٩ سنة) وبنسبة مئوية قدرها (١٥٪) وتلتها في المرتبة الخامسة الفئة العمرية من (٢٥ ـ ٢٩ سنة) وبنسبة مئوية قدرها (١٠,١٪) أما الفئة العمرية التي تمثل ما نسبته (٧,٥٪) فقد نالت المرتبة الأخيرة وكانت الفئة العمرية من ٦٠ سنة فأكثر).

ويستنتج من هذا الجدول أن أكبر نسبة من أعضاء هيئة التدريس تقع في الفئة العمرية من (٣٠ ـ ٣٩ سنة) وأقل فئة عمرية لأعضاء هيئة التدريس

هـي لمن هم من ٦٠ عامًـا فأكثر ويعزي الباحث ذلك إلى التركيبة السـكانية التـي يتكون منهـا المجتمع الأردني حيـث يبلغ عدد سـكان المملكة الأردنية الهاشـمية ٥,٥٥٠ مليون نسمة حسب إحصاءات عام ٢٠٠٤م والتي تشير إلى أن المجتمـع الأردني مجتمع يافع حيـث تزيد أعمار ٤٠٪ من ابنائه عن ١٥ عامـاً، و٣٪ فقـط تزيـد أعمارهم عن ٦٥ عامًـا (إدارة الإحصـاءات العامة، ٢٠٠٤م) وهـذا يعنـي أن الجامعات الأردنية ستسـتفيد من خدمات هؤلاء الأعضاء العاملين لأكثر من ٢٠ سنة قادمة في ظل نظام الإحالة على التقاعد الحالي الذي يعمل عند بلوغ الموظف ٦٥ عامًا المعمول به في الأردن ما لم تكن لهؤلاء الأعضاء فرص وظيفية أخرى خارج الجامعات الأردنية.

٤. ١. ٤ خصائص مجتمع الدراسة وفقًا للمرتبة الأكاديمية

الجدول رقم (١٠) توزيع أفراد عينة الدراسة على المتغيرات الديموغرافية (متغير الدرجة الأكاديمية)

المتغير	المستوى	تكرار	نسبة مئوية
الدرجة الأكاديمية	أستاذ	٤٢	١٣,٧٪
	أستاذ مشارك	٧٢	٢٣,٥٪
	أستاذ مساعد	١٣٢	٤٣,١٪
	محاضر	٦٠	١٩,٦٪

يوضـح الجدول التـالي توزيع أفراد مجتمـع عينة الدراسـة وفقًا للدرجة الأكاديميـة التي تـم تقسـيمها إلى أربع مراتب وهي أسـتاذ، أسـتاذ مشـارك، أستاذ مساعد، محاضر.

تكشـف بيانـات الجـدول رقـم (١٠) الـذي يوضح خصائـص مجتمع الدراسـة وفقًا للدرجـة الأكاديمية أن ما نسـبته (١ , ٤٣٪) من عدد أعضاء هيئـة التدريـس عينـة الدراسـة يحملون درجة أسـتاذ مسـاعد وأن ما نسـبته (٥ , ٢٣٪) مـن أفـراد العينـة في درجة أسـتاذ مشـارك ويليهم أعضـاء هيئة التدريس بدرجة (مدرس، محاضر) فقد بلغت نسبتهم (٦ , ١٩٪) أما من هم بدرجة أسـتاذ فقد بلغت نسـبتهم (٧٥ , ١٣) وهم أقل نسبة من أعضاء هيئة التدريس الذين ينتمون للجامعات الأردنية. وبذلك نجد أن النسبة العظمى مـن أعضـاء الجهاز الأكاديمـي العاملين في الجامعـات الأردنية هم في درجة أستاذ مساعد، ويبدو ذلك طبيعيًا إذ إن نسبة غير قليلة من الهيئات التدريسية في الجامعـات الأردنيـة يتـم نقلها من رتبة محاضر إلى رتبة أسـتاذ مسـاعد إما بشكل أتوماتيكي بعد مضي سنة أكاديمية على التعيين أو مقترنًا بتقديم بحث منشـور أو مقبول للنـشر، إضافة إلى أن بعض الجامعـات الأردنية تعين حملة الدكتوراه من مبعوثيها بدرجة أستاذ مساعد.

كـما أن الفترة الزمنية التي يحتـاج إليها عضو هيئة التدريس للانتقال من درجة إلى أخرى وما يجب عليه إنجازه من أبحاث وتحكيمها ونشرها تعطي مؤشرًا على قلة الدرجات العليا مقارنة بدرجة أستاذ مساعد.

٤. ١. ٥ توزيع خصائص مجتمع أفراد مجتمع الدراسة وفقًا للتخصص الأكاديمي

الجدول رقم (١١) توزيع أفراد عينة الدراسة على المتغيرات الديموغرافية (متغير التخصص)

المتغير	المستوى	تكرار	نسبة مئوية
التخصص	علوم إنسانية (كليات إنسانية)	٢٠٠	٦٥,٤٪
	علوم تطبيقية (كليات علمية)	١٠٦	٣٤,٦٪

يبين الجدول رقم (١١) توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقًا للتخصص وبالنسبة للتخصصات العلمية التي ينتمي إليها أعضاء هيئة التدريس فقد تم طرح سؤال عليهم يطلب فيه ذكر التخصص العلمي الذي ينتمي إليه عضو هيئة التدريس عينة الدراسة وتم تصنيفه من قبل الباحث إلى تخصصين فقط هما: التخصص العلمي والتخصص الأدبي وجاءت إجابتهم على النحو الذي يشير إليه الجدول رقم (٥) الذي يبين توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقًا للتخصص.

إن النسبة الكبرى من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة من أصحاب التخصصات الأدبية وتشكل (٦٥,٤٪) في حين بلغت نسبة أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة أصحاب التخصصات العلمية (٣٤,٦٪) وتعزى هذه النسبة إلى أن عدد الكليات الأدبية في الجامعات الأردنية موازية تقريبًا لعدد الكليات العلمية إلا أن نسبة أعداد أعضاء هيئة التدريس والطلبة الذين ينتمون لتلك الكليات أكبر وذلك يعود لطبيعة دراسة العلوم الإنسانية التي تعتمد على أسلوب المحاضرة ولا تحتاج مختبرات.

٤ . ١ .٦ خصائص مجتمع الدراسة من حيث الخبرة بالفترات

الجدول رقم (١٢) توزيع أفراد عينة الدراسة على المتغيرات الديموغرافية (متغير سنوات الخبرة)

المتغير	المستوى	تكرار	نسبة مئوية
عدد سنوات الخبرة في التدريس الجامعي	أقل من ٥ سنوات	١٠٤	٣٤,٠٪
	من ٥ ـ أقل من ١٠ سنوات	٧٧	٢٥,٢٪
	من ١٠ ـ أقل من ١٥ سنة	٥٨	١٩,٠٪
	من ١٥ ـ أقل من ٢٠ سنة	٢٠	٦,٥٪
	من ٢٠ ـ أقل من ٢٥ سنة	٢٦	٨,٥٪
	من ٢٥ سنة فأكثر	٢١	٦,٩٪

يوضح الجدول رقم (١٢) خصائص مجتمع الدراسة وفقًا لعدد سنوات الخبرة في التدريس الجامعي بتحليل محتويات هذا الجدول المتعلق بتوزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقًا لعدد سنوات الخبرة في التدريس يتبين لنا الآتي:

أن النسبة الكبرى كانت لأعضاء هيئة التدريس الذين تقع فترة خدمتهم أقل من خمس سنوات بواقع (٣٤,٠٪) من مجتمع الدراسة يلي ذلك من أمضى في الخدمة من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات بنسبة (٢٥,٢٪) يليهم في المرتبة الثالثة أعضاء هيئة التدريس من أمضوا في الخدمة من ١٠ سنوات إلى أقل من ١٥ سنة حيث بلغت نسبتهم (١٩,٠٪) من المستجيبين، أما من بلغت خدمتهم ما بين ١٥ وأقل من عشرين سنة، فقد بلغت نسبتهم (٦,٥٪) من مجتمع الدراسة أما من كانت خدمتهم من ٢٠ سنة إلى أقل من ٢٥ سنة فقد بلغت نسبتهم (٨,٥٪) أما أعضاء هيئة التدريس الذين أمضوا في الخدمة أكثر من ٢٥ سنة فإن نسبتهم بلغت (٦,٩٪) من مجموع

أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية مجال الدراسة. ومن خلال النظر إلى بيانات هذا الجدول نجدها تتفق مع ما جاء من نتائج الجدول رقم (٣) المتعلق بالفئة العمرية الذي يبين فيه أنَّ النسبة العظمى من أعضاء هيئة التدريس هم من الفئة العمرية الشابة، حيث بلغت نسبتهم (٩ ,٣٦٪) من المجموع العام لأعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة. وعليه نجد أن الخبرة التي يتمتع بها هؤلاء الأساتذة قليلة ولكنها تعطي دلالة أخرى من حيث أن أعضاء هيئة التدريس أمامهم الكثير من العمل لإنجاز الأبحاث التي تسهم في ترقيتهم وهذا ربما يعطي مؤشرًا جيدًا لاستخدام المكتبات الجامعية ومصادر المعلومات ويعطي استشرافاً مستقبلياً لمديري المكتبات الجامعية لتأمين احتياجات أعضاء هيئة التدريس المتوقعة.

٤ . ١ . ٧خصائص مجتمع الدراسة وفقًا لمدى الإلمام باللغة الإنجليزية

الجدول رقم (١٣) توزيع أفراد عينة الدراسة على المتغيرات الديموغرافية (متغير الإلمام باللغة الانجليزية)

المتغير	المستوى	تكرار	نسبة مئوية
مدى الإلمام باللغة الإنجليزية	ممتاز	١٢٤	٪٤٠ , ٥
	جيد جداً	٩٣	٪٣٠ , ٤
	جيد	٦٩	٪٢٢ , ٥
	متوسط	٢٠	٪٦ , ٥

يظهر من الجدول رقم (١٣) أن (٥ , ٤٠٪) من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية مجال البحث ذكروا أن إلمامهم باللغة الإنجليزية ممتاز

يليهـم من هـم بدرجة إلمام جيد جدًا ونسـبتهم (٤ , ٣٠٪) مـن أعضاء هيئة التدريـس، أمـا من أشـاروا إلى أن مسـتوى إتقانهم للغة جيد فنجد نسـبتهم (٥ , ٢٢٪) في حـين ذكر (٥ , ٦٪) من أعضاء هيئة التدريس أن إتقانهم للغة الإنجليزية يقع في التقدير متوسط.

وعليـه نجـد أن أعضاء هيئـة التدريـس في الجامعـات الأردنية يجيدون اللغة الإنجليزية ولكن بمسـتويات متفاوتة وأن النسـبة الكبرى أشارت إلى امتيازهـم في اسـتخدام اللغة الإنجليزيـة ويعزي الباحث ذلـك إلى أن اللغة الثانيـة في التعليـم في الجامعـات الأردنية هـي اللغة الإنجليزيـة (كما حددها قانون التعليم العالي) رقم ٢٨ لسـنة ١٩٨٥ (٣). وكذلك وجود نسـبة من أعضاء هيئة التدريس من خريّجي الولايات المتحدة الأمريكية وأوروبا وعليه نجد أن إتقان اللغة الإنجليزية ربما يكون له أثر في دراسـتنا الحالية، حيث إن أغلب ما تحويه مصادر المعلومـات الإلكترونية يتم عرضه باللغة الإنجليزية نظـرًا لأن اللغـة الإنجليزية هي اللغة المهمة الرئيسـية على الصعيد العالمي في هذا الوقت وهي اللغة الأساسية المستخدمة في النشر الإلكتروني بشكل عام ومستوى إتقان اللغة الإنجليزية يعطي دلالة على نوع التفاعل معها ومستوى الاسـتفادة مـن تلك المصادر سـواء الإلكترونية أو التقليديـة؛ لأنها ترفع من المسـتويين الفكري والثقافي لعضو هيئـة التدريس وتنعكس على المجتمع من خلال إغناء اللغة القومية بمفردات ومصطلحات علمية معاصرة لم يتوفر لها رديف في اللغة القومية المساعدة بفهم المعارف واستخدام الترجمة والتعريف والسيطرة عـلى المعـارف ذات المصدر الأجنبـي وصولاً لغاية أسـمى وهي تقديم تلـك المعارف إلى بني وطنه بجعلهم قادرين على الفهم والاسـتيعاب ثم الإبداع والابتكار. المحافظة في نفس الوقت في لغتهم وثقافتهم وأصالتها

واستقلاليتها وفي الوقت نفسه مشاركتهم التواصل الإيجابي مع معطيات العصر ولغاته وثقافاته .

ولا شك بأن من لديه مهارة إتقان اللغة الإنجليزية ستكون لديه فرصة الاستفادة الكاملة من مصادر المعلومات الإلكترونية وهذا ما يتعارض مع ما توصل إليه اللهيبي والعلي ٢٠٠٤م، من أن (٥٩٪) من أعضاء هيئة التدريس والطلبة في جامعة أم القرى يعتبرون عدم التمكن من اللغة الإنجليزية عائقًا يحول دون الاستفادة من المصادر الإلكترونية. وتتفق مع ما توصل إليه (الشايب، ٢٠٠١م) من أن أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية لديهم قدرات عالية في اللغة الإنجليزية (مرجع سابق).

٤ .٢ البيانات المتعلقة باستخدام أعضاء هيئة التدريس للحاسوب

لاشك بأن التعرف على المتغيرات العامة لأفراد مجتمع الدراسة حول الحاسب الآلي من حيث امتلاك أعضاء هيئة التدريس لجهاز الحاسب الآلي وطريقة تعلمهم استخدامه، والخبرة في استخدامه ومستوى مهارتهم في استخدامه تساعد في إلقاء المزيد من الضوء على نتائج الدراسة، حيث يتضح من خلالها الكثير من الأمور المرتبطة ارتباطًا وثيقًا بموضوع الدراسة الحالية حيث إن المنزلة العالية التي يتبوؤها الحاسوب بين كافة التقنيات الموجودة في عالمنا اليوم المعروف بالعصر الرقمي تعود لارتباطه بكافة مناحي الحياة حيث أتاح إمكانية الاستفادة منه في إنجاز الكثير من الأمور الهامة من العلوم والمعارف التي أضحت مرتبطة به ومن الضروري أن نعايش هذا التطور وننمي قدراتنا وإمكاناتنا على الاستفادة منه، حيث أصبحت مهارة استخدام

الحاسـوب الوسـيلة الفعالة في الاسـتفادة من خدماته في عـصر التكنولوجيا والانفجـار التقنـي والمعـرفي والثقـافي وجنـي ثمار التطـور الهائـل في المعرفة الإنســانية وتطبيقاتها، لقد أصبح اسـتخدام الحاسوب ضروريًا في حياتنا وما نـراه مـن تطور هائل وسريـع في تكنولوجيـا المعلومات ما هـو إلا دليل على أهمية استخدامه إذ لم يعد حقل من حقول المعرفة إلا والحاسوب يلعب الدور الأكـبر فيه ولقد أضافت بيئة المعلومات الرقمية أهمية ثقافة المعلومات حيث تتطلــب هذه البيئة الإلمام بالمهارات الأساسـية في اسـتخدام تقنية المعلومات والاتصالات في إنتـاج المعلومات والوصول إليها وهو ما يوجب على عضو هيئـة التدريس امتلاك مهارات قيادة الحاسـوب لتفسـير وتقييـم المعلومات التـي يحتاجها والاسـتفادة منها وعليه أيضًا، معرفـة طريقة البحث في قواعد البيانـات والفهـم الجيد والقدرة على التحليل مـدركًا للمصطلحات في مجال بحثه ملمًا بلغة الأوامر المستخدمة في تلك القواعد.

٤ . ٢ . ١ توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقًا لملكيتهم لجهاز حاسوب

الجدول رقم (١٤) توزيع إجابات أفـراد عينـة الدراسـة علـى متغير امتلاك الحاسوب

السؤال	الإجابة	تكرار	نسبة مئوية
هل لديك حاسوب	لدي في المنزل	٩٠	٪٢٩,٤
	لدي في العمل	٦١	٪١٩,٩
	لدي في المنزل والعمل	١٥٥	٪٥٠,٧
المجموع		٣٠٦	٪١٠٠

تم توجيه هذا السؤال لأعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة حول امتلاك جهاز حاسب آلي خاص، حيث يتوقع الباحث أن ملكيته جهاز حاسب آلي خاص بعضو هيئة التدريس ربما يعطي مؤشرًا على إمكانية الاستخدام الواسع لمصادر المعلومات الإلكترونية وعلى الاستقلالية في مجال الاستخدام ووقته. ويظهر تقديم بيانات الجدول رقم (١٤) الذي يوضح ملكية أفراد مجتمع الدراسة لجهاز حاسب آلي أن من يمتلكون جهاز حاسب آلي في العمل والمنزل جاءوا في الترتيب الأول بنسبة قدرها (٥٠,٧٪) وتليهم نسبة (٢٩,٤٪) من أعضاء هيئة التدريس الذين يمتلكون جهاز حاسب آلي في منازلهم، أما من يمتلكون جهاز حاسب في العمل فقد بلغت نسبتهم (١٩,٩٪) ومن خلال هذا الجدول يتضح لنا أن أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية لديهم إمكانية استخدام الحاسب الآلي وذلك لإتاحته وقربه منهم سواء في المنزل أو العمل ويمكن الإشارة إلى النسبة في الامتلاك الفعلي الخاص للحاسب الآلي الذي وجدناه من خلال إشارة أعضاء هيئة التدريس لامتلاكه في المنزل وكانت النسبة (٢٩,٤٪) ولربما يشكل ثمن الحاسوب عائقاً أمام امتلاكه كما أشارت (نينو ماركو) إلا أن من أسباب عدم امتلاك الحاسوب لدى أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية يعود لعدم وجود المهارات اللازمة لاستخدامه وتلته الأسباب المادية وكذلك يشير الباحث إلى أن غالبية أعضاء هيئة التدريس لم تمر بخبرات متعلقة بالحاسوب في المدارس الأردنية حيث إن إدخاله بدأ كتجربة عام ١٩٨٤م.

٤ . ٢ . ٢ توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقًا لكيفية تعلمهم استخدام الحاسوب

الجدول رقم (١٥) توزيع إجابات أفراد عينة الدراسة على كيفية تعلم الحاسوب

السؤال	الإجابة	تكرار	نسبة مئوية
كيفية تعلمك لاستخدام الحاسوب	درجة علمية متخصصة في الحاسوب	٤٢	١٣,٧٪
	دورات متقدمة في مجال الحاسوب	٦٤	٢٠,٩٪
	دورات قصيرة في استخدام الحاسوب	٢٠٠	٦٥,٤٪
المجموع		٣٠٦	١٠٠٪

يعد تعلم استخدام الحاسب الأساس الذي يُبنى عليه تعلم استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، لذا تم السؤال عن طريقة التعلم، حيث أوضحت نتائج الجدول رقم (١٥) أن نسبة (٤ , ٦٥٪) من أعضاء هيئة التدريس تعلموا استخدام الحاسب الآلي من خلال التحاقهم بدورات قصيرة في استخدام الحاسب الآلي ونجد كذلك ما نسبته (٩ , ٢٠٪) من أعضاء هيئة التدريس حصلوا على دورات متقدمة في مجال الحاسوب في حين أشار ما نسبته (٧ , ١٣٪) منهم إلى أن مصدر تعلمهم استخدام الحاسوب يعود لدراستهم الأكاديمية، حيث يحملون درجات علمية في مجال الحاسب الآلي ويعد الاستخدام من ضمن الاختصاص وبالنظر لمعطيات البيانات التي وردت بالجدول نجد أن أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية قد تلقوا تدريبًا في الحاسب الآلي الذي يجعلهم أكثر دراية باستخدام الحاسب والطرق والأسس السليمة في التعامل معه ويمنحهم القدرة والمهارة في الاستخدام والصيانة.

ولذلك لم يشر أعضاء هيئة التدريس لأية طرق أخرى لتعلمهم استخدام الحاسوب غير ما ذكر.

٤ . ٢ . ٣ توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقًا لفترة استخدام الحاسوب

الجدول رقم (١٦)

توزيع إجابات أفراد عينة الدراسة على فترة استخدام الحاسوب

السؤال	الإجابة	تكرار	نسبة مئوية
منذ متى تستخدم الحاسوب؟	من سنة إلى أقل من سنتين	٩٩	٣٢,٤٪
	من سنتين إلى أقل من ٤ سنوات	١١٨	٣٨,٦٪
	من ٤ سنوات إلى أقل من ٦ سنوات	٤٤	١٤,٤٪
	أكثر من ٦ سنوات	٤٥	١٤,٧٪
المجموع		٦٠٣	١٠٠٪

من خلال استعراض بيانات الجدول رقم (١٦) يستدل بأن نسبة (٣٨,٦٪) من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة خبرتهم في استخدام الحاسب الآلي من سنتين إلى أقل من أربع سنوات ونسبة (٣٢,٤٥) يستخدمون الحاسب الآلي من سنة إلى أقل من سنتين ونسبة (١٤,٧٪) من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة خبرتهم في استخدام الحاسب الآلي أكثر من ست سنوات وأجاب ما نسبته (١٤,٤٪) من أعضاء هيئة التدريس بأن خبرتهم في استخدام الحاسب الآلي من أربع سنوات إلى أقل من ست سنوات.

ومن ذلك نجد أن الخبرة في استخدام الحاسب الآلي لدى أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة تتفاوت إلا أن نسبة الاستخدام كما تشير إليها نتائج البيانات تشير أنه استخدام عال ومؤشر ممتاز.

ومع ذلك يقترح الباحث استمرار عقد الدورات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس وعلى وجه الخصوص حديثي الالتحاق بالجامعات الأردنية لتعليمهم أساسيات الحاسب الآلي حيث يؤدي ذلك لتوسع قاعدة الخبرة بالحاسب وينعكس تلقائيًا على الاستخدام المحتمل لمصادر المعلومات الإلكترونية، حيث تتوقف خبرة أعضاء هيئة التدريس باستخدام مصادر المعلومات بالطبع على مدى خبرتهم باستخدام الحاسب.

٤. ٢. ٤ توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقًا لمستوى إتقانهم استخدام الحاسوب

الجدول رقم (١٧)

إجابات أفراد عينة الدراسة على مستوى إتقان الحاسوب

السؤال	الإجابة	تكرار	نسبة مئوية
مستوى إتقانك استخدام الحاسوب	ممتاز	٨٨	٪٢٨,٨
	جيد جداً	٨٥	٪٢٧,٨
	جيد	١٠٩	٪٣٥,٦
	متوسط	٢٤	٪٧,٨
المجموع		٦٠٣	٪١٠٠

يعد استخدام الحاسب الآلي من المتغيرات التي تناولتها الدراسة، حيث إن دخول هذه التقنية في مجال التعليم كان له الأثر الإيجابي على العملية التعليمية ولاشك بأن هناك ارتباطاً وثيقاً بين القدرة على التعامل مع الحاسب

الآلي من ناحية واحتمالات التعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية من ناحية أخرى.

يستدل من استعراض الجدول رقم (١٧) الذي يوضح توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقًا لمستوى إتقانهم استخدام الحاسوب بأن نسبة (٦ , ٣٥٪) من أعضاء هيئة التدريس يقع مستواهم في درجة جيد ونسبة (٨ , ٢٨٪) مستواهم في استخدام الحاسب الآلي بدرجة ممتازة ويليهم من هم في درجة جيد جدًا من حيث مهارة الاستخدام وبنسبة (٨ , ٢٧٪) أما من وجدوا أنفسهم في درجة متوسطة فإن نسبتهم ٨ , ٧٪)، وعليه نجد أن النسبة الكبرى من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة مستواهم جيد من حيث (مهارة الاستخدام، مستوى إتقان استخدام الحاسب).

وكما هو معلوم الثورة العلمية والمعرفية الكبيرة التي نعيشها اليوم ما كانت إلا نتيجة لانتشار الحواسيب على نطاق واسع كونها تعد حدثًا هامًا في تاريخ التكنولوجيا وما لها من دور كبير في التغيير الذي حدث في كل مجالات الحياة خلال العقود القليلة التي مضت وخاصة في مجال التعليم وتعتبر أجهزة الحاسوب المحرك في عصر المعلومات إلا أن افتقار أعضاء هيئة التدريس لمهارات استخدام هذه التكنولوجيا قد يشكل عائقًا أمام الاستفادة منها (علي،نبيل ٢٠٠١م).

ولخص (الفار، ٢٠٠٣م) أهم الكفايات اللازمة لعضو هيئة التدريس في مجال الحاسوب الواجب إتقانها ،الكفايات المتعلقة بمعرفة الحاسوب من حيث مكوناته المادية وإمكاناته واستخداماته وأنظمة التشغيل ولغات البرمجة والصيانة والتعامل مع برامج التطبيقات الحاسوبية، والمعرفة والتعامل مع الشبكات المحلية (LAN) والتعامل مع الشبكة العالمية الإنترنت (إبراهيم الفار، ٢٠٠٣م) .

٤ . ٣ البيانات المتعلقة باستخدام أعضاء هيئة التدريس لمصادر المعلومات الإلكترونية

إن معرفة المتغيرات الخاصة بأعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة حول مصادر المعلومات الإلكترونية التي توفرها مكتبات الجامعات الأردنية من حيث معرفتهم بتوفيرها أو استخدامها وكذلك معرفة مستواهم في استخدامها ومعرفة مصادر المعلومات التي اعتادوا الرجوع إليها قبل استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية ومعرفة مصادر المعلومات التي يستخدمونها وكيفية معرفتهم بإتاحة هذه المصادر في مكتبات الجامعات وكذلك كيفية تعلمهم استخدام تلك المصادر والغرض من استخدام مصادر المعلومات، وأشكال مصادر المعلومات الإلكترونية المفضلة بالنسبة لهم وأثر استخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونية على استخدامهم للمصادر التقليدية المطبوعة ومعرفة معوقات استخدامهم مصادر المعلومات الإلكترونية والأماكن التي يستخدمون فيها تلك المصادر وعدد مرات الاستخدام وكذلك معرفة احتياجاتهم التدريبية والجهات التي يمكن أن تُعِد برامج تدريبية لهم حول مصادر المعلومات الإلكترونية وكفاية المعلومات التي حصل عليها أعضاء هيئة التدريس من استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية ومدى رضى أعضاء هيئة التدريس عن خدمات وإمكانات الجامعة الأردنية في مجال مصادر المعلومات الإلكترونية كل تلك المحاور تمثل هدفاً من الأهداف المنشودة التي تسعى الدراسة الحالية لتحقيقها وتسهم كثيرًا في إضافة المزيد من التوضيح مع تساؤلات الدراسة التي سترد تباعًا من خلال الجداول التالية:

٤ . ٣ . ١ البيانات المتعلقة باستخدام أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة لمصادر المعلومات الإلكترونية

الجدول رقم (١٨) إجابات أفراد عينة الدراسة حول خلفيتهم عما تقدمه مكتبة الجامعة من خدمات البحث في مصادر المعلومات الالكترونية

السؤال	الإجابة	تكرار	نسبة مئوية
هل لديك خلفية عما تقدمه مكتبة الجامعة من خدمات البحث في مصادر المعلومات الإلكترونية؟	نعم	٢١١	٧٢,٢٪
	لا	٩٥	٢٧,٨٪
المجموع		٣٠٦	١٠٠٪

يستدل من استعراض إجابات أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة عن معرفتهم بما تقدمه مكتبات الجامعات الأردنية من خدمات البحث إلى مصادر المعلومات الإلكترونية نجد أن نسبة (٢ , ٧٢٪) من أعضاء هيئة التدريس على علم ومعرفة بما تقدمه مكتبات الجامعات الأردنية أما ما نسبته (٨ , ٢٧٪) من أعضاء هيئة التدريس لا يعلمون عن الخدمة ويرى الباحث أن هذه النسبة الجيدة ممن يعلمون بإتاحة المكتبات الأردنية لخدمات المعلومات تعني نجاح تلك المكتبات في إيصال رسالتها والوسائل المستخدمة في الإعلان عن تلك الخدمات وتجسيدًا لدور المكتبة وللمفهوم الحديث للمكتبة الجامعية كمصدر رئيس لا غنى عنه في عملية البحث والتدريس وإدراكًا منهم لإمكانية المكتبة التي تعد من أهم المعايير التي يتم عن طريقها تقييم المؤسسة الأم أي الجامعة، حيث تنعكس سمعتها ومكانتها وقوة برامجها التعليمية على مكتباتها وهذه النتيجة تتعارض مع ما توصل إليه كل من (توفى، بووتو، ١٩٩٨م) في دراستهما عن الإفادة من المجلات الإلكترونية بين الأكاديميين

في جامعة ستراثكلاد أن (٢١٪) فقط يستخدمون تلك المجلات أما البقية من أعضاء هيئة التدريس ويستخدمونها لعدم معرفتهم بإتاحتها وتوفيرها.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع ما توصل إليه (الخليفي، ٢٠٠١م) من أن نسبة استخدام ومعرفة توفير هذه الخدمة بين أعضاء هيئة التدريس والطلبة بلغت (٧, ٧٢٪) وكذلك تتعارض هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (اللهيبي، العلي، ٢٠٠٤م) مرجع سابق حيث أشار (٥٤٪) من عينة الدراسة إلى عدم معرفتهم بتوفر الخدمة. ويؤيد العقلا ما توصلت إليه نتائج هذه الدراسة حيث وجد أن (٤, ٦٩٪) من أعضاء هيئة التدريس لديهم معرفة مسبقة بتوافر مصادر المعلومات الإلكترونية ويستخدمونها (العقلا، ٢٠٠٦م).

٤. ٣. ٢ توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقًا لاستخدامهم مصادر المعلومات الإلكترونية في مكتبات الجامعات الأردنية

الجدول رقم (١٩)

إجابات أفراد عينة الدراسة حول استخدام مصادر المعلومات الالكترونية

السؤال	الإجابة	تكرار	نسبة مئوية
هل سبق لك استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية؟	نعم	٢٣٧	٧٧, ٥٪
	لا	٩٦	٢٢, ٥٪
المجموع		٣٠٦	١٠٠٪

ومن خلال استعراض البيانات الواردة في الجدول رقم (١٩) والمتعلقة باستخدام أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة لمصادر المعلومات الإلكترونية في مكتبات مجتمع الدراسة يتضح أن نسبة (٥, ٧٧٪) من أعضاء هيئة

التدريس عينة الدراسة سبق لهم استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في مكتبات الجامعات الأردنية، وأن نسبة (٥ , ٢٢٪) من أعضاء هيئة التدريس لم يسبق لهم استخدام تلك المصادر في المكتبات الجامعية مجال البحث سواء من خلال قواعد البيانات العديدة التي توفرها مثل الأقراص المدمجة أو أقراص صلبة وكذلك من خلال الارتباط مع الشبكات العالمية والمحلية أو بواسطة خدمة خط الاتصال المباشر ولكن يشير الباحث إلا أن أصحاب هذه النسبة لربما يستخدمون مصادر المعلومات الإلكترونية ولكن في أماكن أخرى.

كما يوضحه الجدول الذي يليه رقم (٢٠) حين أجاب أعضاء هيئة التدريس عن مستواهم في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية فنجد أن أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة يستخدمون مصادر المعلومات الإلكترونية لكن بمستويات متفاوتة.

وتؤيد هذه النتيجة دراسة (الخليفي، ٢٠٠١م) حين كشفت عن أن الخدمات الإلكترونية بالمكتبة المركزية لجامعة الإمام محمد بن سعود تستخدم من قبل شريحة لا بأس بها من منسوبي الجامعة وأن أكثر المستخدمين للأوعية الإلكترونية هم الطلاب وبنسبة (١ , ٨٤٪).

٤ . ٣ . ٣ توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقًا لمستواهم في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية

الجدول رقم (٢٠) إجابات أفراد عينة الدراسة على مستوى استخدام مصادر المعلومات الالكترونية

السؤال	الإجابة	تكرار	نسبة مئوية
ماهو تقييمك لمستوى استخدامك لمصادر المعلومات الإلكترونية؟	جيد جدا	٨٥	٢٧,٨٪
	جيد	١٥٢	٤٩,٧٪
	لا إجابة	٦٩	٢٢,٥٪
المجموع		٣٠٦	١٠٠٪

وبدراسة وتحليل بيانات الجدول رقم (٢٠) والمتعلق بمعرفة مستوى عضو هيئة التدريس عينة الدراسة في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية نجد أن نسبة (٤٩,٧٪) من أعضاء هيئة التدريس مستواهم متوسط يليهم وبنسبة (٢٧,٨٪) من أعضاء هيئة التدريس في المستوى الجيد ونسبة (٢٢,٥٪) من أعضاء هيئة التدريس مستواهم في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية جيد جدًا وفي حالة إضافة من هم في مستوى جيد للمستوى جيد جدًا نجد أن الغالبية العظمى من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة يستخدمون مصادر المعلومات الإلكترونية ولكن بنسب متفاوتة وحتى ترتقي هذه النسبة لابد من إعداد برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلبة تسهم في الارتقاء بمستوياتهم البحثية، حيث تتأثر عملية الاستخدام ومستوى الاستخدام للمصادر الإلكترونية بعدة عناصر مثل لغات الأوامر الخاصة بقواعد البيانات المتاحة ثم معرفة (المنطق البوليني)

والقدرة على اسـتخدامه في البحث في قواعد البيانات وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه (زهانج، ١٩٩٩م) من أن (٦ , ٧٥٪) من أفراد عينة الدراسـة مستواهم في الاستخدام متوسط أو فوق المتوسط.

٤ . ٣ . ٤ توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقًا لمصادر المعلومات التي اعتاد أعضاء هيئة التدريس الرجوع إليها والاستفادة منها في المكتبة قبل استخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونية

الجدول رقم (٢١) التكرارات والنسب المئوية لمعرفة المصادر التي اعتاد أفراد عينة الدراسة الرجوع إليها قبل استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية

المصدر	نعـــم	
	التكرار	النسبة
الكتب	٢٨٥	٪٩٣,١
أعمال المؤتمرات والندوات	٢٤١	٪٧٨,٧
الدوريات العلمية المحكمة	٢٥٥	٪٨٣,٣
الرسائل العلمية	١٧٥	٪٥٧,١
تقارير البحوث	٢٣٠	٪٧٥,١
المطبوعات الحكومية	١٧١	٪٥٥,٩
المواد السمعية والبصرية	٩١	٪٢٩,٧
مصادر أخرى	٠	٪٠,٠

تم توجيه هذا السـؤال لأعضاء هيئة التدريس لمعرفة مصادر المعلومات الأكثـر اسـتخدامًا في البحث عن المعلومات، حيث طلـب منهم تحديد تلك المصادر من بين سبعة مصادر أُدرجت في الاستبانة أو تحديد مصادر معلومات أخرى غير تلك المدرجة، وقد جاءت الاستجابات كما يلي يعرضها الجدول

رقم (٢١) ومن خلال استعراض البيانات الواردة في الجدول نجد أن الكتب قد حازت على أكبر نسبة من حيث التكرار وعليه تكون الأكثر استخدامًا من قبل أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة. حيث بلغ التكرار (٢٨٥) مرة وبنسبة مئوية (١ , ٩٣٪) من مجموع التكرارات البالغ (٣٠٦) تكرارًا.

بينما تأتي بقية المصادر تباعًا فكانت الإجابات بنسبة (٩ , ٨٤٪) للمصادر الإلكترونية و(٣ , ٨٣٪) للدوريات العلمية المحكمة و(٧ , ٧٨٪) لأعمال المؤتمرات والندوات و(١٥ , ٧٥) لتقارير البحوث و(٩ , ٥٥٪) للمطبوعات الحكومية و(٧ , ٢٩٪) للمواد السمع بصرية في حين لم تذكر أية تكرارات لمصادر أخرى.

ويستدل من نتائج هذا السؤال أن أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية عينة الدراسة مازالوا يعتمدون على الكتب في المرتبة الأولى كمصادر للمعلومات رغم ما يثار حولها في الوقت الراهن من أنها في طريقها للزوال وسوف تختفي خلال فترة زمنية قليلة إلا أن ما يضحض هذه المقولات حين نعلم أن طباعة الكتب التقليدية ما زالت تحتل (٨٠٪) من إجمالي الكتب المنشورة وأن إقبال القراء على قراءتها لخير دليل على استمرار بقائها كوسيلة مفضلة للثقافة والتعليم وملء الفراغ لكونها تناسب كافة الطبقات من الناس.

كما يشير (الخليفة، المصدر) إلى أن ما تنشره المطابع سنويًا على مستوى العالم يزيد على (٦٠٠) ألف كتاب وحوالي ١٠ آلاف نسخة. أما عن الدوريات فيقدر المطبوع منها بنصف مليون دورية بعدد نسخ يفوق مليوني نسخة، هذا خلاف الأوعية الورقية الأخرى...

ولنا أن نتصور ضخامة ما ينشر ورقيًا حيث Nن كمية الورق المستخدمة سنويًا لو وضعت على شكل لفافة لأمكن تغليف الكرة الأرضية سبع مرات في العام الواحد.

ويذكر (نور، قاسم عثمان) في معرض إجابته عنَ سؤال هل سيقضي الكتاب الإلكتروني على الكتاب الورقي؟ حيث أشار إلى أن هذا السؤال «طرح قبل عقدين من الزمان في العديد من المؤتمرات والندوات المتخصصة وتنبأ بعضهم بأن عام ألفين سوف يشهد تراجع أو اختفاء الكتاب الورقي ولكن ما حدث بعد عقد من الزمان من تلك المقولة، أن تضاعفت أعداد الكتب الورقية، فإننا نطالع في كل يوم الكتب التي تصدر في العالم وقد بلغ توزيع بعضها المليون نسخة من الكتاب الواحد.

ويرى الباحث أن الفائدة التي يجنيها المستفيد من الوعاء سواء كان تقليديًا أم الكترونياً هي المقياس حيث إننا نجد جودة المعرفة في كتاب قد يضاهي ما نحصل عليه من مصدر إلكتروني أو يفوقه لذلك نجد في تجربة المكتبات ومن خلال سياسة الاقتناء نجدها تركز على جودة المحتوى في تنمية المقتنيات بغض النظر عن شكل الوعاء مدركين أن الأوعية الرقمية لا تزيح الأوعية التقليدية ولا الأوعية التقليدية سوف يكون لها التفوق وإنما هي كل متكامل من حيث الفائدة وإنها الاختلاف في الشكل وطرق الاستخدام. وهذا ما جعل أعضاء هيئة التدريس يعطون مصادر المعلومات الإلكترونية الأهمية الثانية لمصادر المعلومات التي يستخدمونها، نظرًا لما تمتاز به من سرعة في الوصول إلى المعلومات ودقتها وحداثتها وإتاحتها الفورية على مدار الساعة وعدم احتياجها إلى حيز مكاني كبير اليوم كما تحتاج إليه مصادر المعلومات التقليدية.

٤ . ٣ . ٥ توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقًا لمصادر المعلومات الإلكترونية التي يستخدمونها

الجدول رقم (٢٢)

إجابات أفراد عينة الدراسة على مصادر المعلومات الإلكترونية التي يستخدمونها

الرقم	ما مصادر المعلومات الإلكترونية التي تستخدمها؟	نعم(*)	النسبة
١	قواعد المعلومات من خلال خط الاتصال المباشر	١١٠	٣٥,٩٪
٢	الأقراص المدمجة التي تتيحها المكتبة	٢١٨	٧١,٢٪
٣	الفهرس الإلكتروني للمكتبة	٢٤٤	٧٩,٧٪
٤	شبكة الإنترنت	٢٥٠	٨١,٦٪

(*) يمكن لأفراد عينة الدراسة الإشارة إلى أكثر من إجابة.

حاولت الدراسة معرفة وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس عن مصادر المعلومات الإلكترونية التي يستخدمونها وأيها أكثر استخدامًا من تلك المصادر وأظهرت نتائج الجدول رقم (٢٢) أن شبكة المعلومات العالمية الإنترنت تعد الأكثر استخدامًا بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس وبنسبة (٦ , ٨١٪) بينما بلغت نسبة الذين يستخدمون الفهرس الآلي للمكتبات الجامعية مجال البحث (٧٥ , ٧٩) وقريبًا منها نسبة أعضاء هيئة التدريس الذين يستخدمون الأقراص المدمجة التي تتيحها المكتبات (٢ , ٧١٪) بينما نجد أن نسبة من يستخدمون قواعد المعلومات من خلال خط الاتصال

المباشر جاءت أقل نسبة (٣٥, ٩٥) ويظهر جدول رقم (٢٢) مزيدًا من النتائج التي تتفق مع العديد من الدراسات السابقة التي أشارت إلى استخدام أعضاء هيئة التدريس للإنترنت لكونها أصبحت الآن قبلة الباحثين على اختلاف اتجاهاتهم ولغاتهم وأضحت المكتبة العالمية الحاوية لكل أوعية المعلومات على اختلاف أشكالها وموضوعاتها. ونستنتج من ذلك أن أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية يستخدمون كافة مصادر المعلومات الإلكترونية التي تُعنى باحتياجاتهم ولكن بنسب مختلفة. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه (جين كلوباس، ١٩٩٦م) المذكورة في السريحي ٢٠٠٤ في دراستها عن استخدام شبكة الإنترنت من جانب أعضاء هيئة التدريس بجامعتين في استراليا ،حيث وجدت أن معظم أعضاء هيئة التدريس يستخدمون الإنترنت. وتتعارض مع دراسة (جرجيس، وناشر، ١٩٩٨م) حيث أبانت نتائج دراستهم أن (٩ ,٨٦٪) من أعضاء هيئة التدريس لم يستخدموا شبكة الإنترنت في الجامعات اليمنية مجال البحث.

خصائص أفراد مجتمع الدراسة وفقًا لكيفية معرفتهم بإتاحة مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبة.

٤ . ٣ . ٦ التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على الطرق التي عرفوا عن طريقها إتاحة مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبة

الجدول رقم (٢٣)

كيفية معرفتهم بإتاحـة مصادر المعلومـات الإلكترونية في المكتبة

الرقم	كيف عرفت بإتاحة مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبة	نعـم(*)	النسبة
١	عن طريق لوحة إعلانات المكتبة	١٥٣	٥٠٪
٢	عن طريق نشرة المكتبة	١٩٧	٦٤,٣٪
٣	عن طريق الإعلانات في المجالات الجامعية	١٣٦	٤٤,٤٪
٤	من موظفي مكتبة الجامعة	٢٢٨	٧٤,٥٪
٥	عن طريق الأدلة والنشرات الإرشادية في موقع الجامعة على الشبكة العالمية للمعلومات	٢١١	٦٨,٩٪

(*) يمكن لأفراد عينة الدراسة الإشارة إلى أكثر من طريقة.

يتضـح من الجدول رقـم (٢٣) أن أغلبية أعضاء هيئـة التدريس لديهم معرفـة بإتاحـة المكتبات لمصادر المعلومـات الإلكترونية مـن خلال موظفي المكتبـة الجامعية وبنسـبة (٥ , ٧٤٪) ثـم جاء من كانـت معرفتهم عن طريق الأدلة والنشرات الإرشـادية في الجامعة على الشـبكة العالميـة في المرتبة الثانية وبنسـبة (٩ , ٦٨٪) ويليهم أعضاء هيئة التدريس من علموا عن طريق نشرة المكتبة بنسـبة (٣ , ٦٤٪) ونجد أن لوحة إعلانات المكتبة كانت سبب معرفة (٥٠٪) مـن أعضاء هيئة التدريس بإتاحـة مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبة وأسهمت الإعلانات في المجلات الإلكترونية في إعلام (٤ , ٤٤٪) من

أعضاء هيئة التدريس حول تقديم خدمات المعلومات في المكتبات الجامعية.
ويتضح من ذلك أن موظفي المكتبات الجامعية في الأردن قاموا بالدور الأكبر في الإعـلان والإعلام والإرشـاد لأعضاء هيئـة التدريس حول مـا يتوفر في المكتبات من مصادر معلومات إلكترونية وما يسـتجد من معلومات جديدة حولها ورغم أن هذا الجهد سجل لهم إلا أن هذه الطريقة تبقى ارتجالية وغير منظمة ويجد الباحث أن هناك ضرورة للإعلان المدروس عن تلك الخدمات يجـب عـلى المكتبات الجامعية القيـام به ،حتى تتحقق الأهـداف المرجوة منها وتعم الفائدة خاصة وأن هناك مطالب تثار في هذا الوقت لتسـويق خدمات المكتبات، نظرًا للأعباء المالية التي تعاني منها المكتبات الجامعية إجمالاً ولسـد جزء من هذه النفقات.

٤ . ٣ . ٧ التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن الطرق التي تعلموا بها استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية

الجدول رقم (٢٤) استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية

الرقم	ما الطريقة التي تعلمت من خلالها استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية	نعـم(*)	النسبة
١	من خلال الالتحاق بدورات تدريبية	١٢٤	٤٠,٥٪
٢	بمساعدة موظفي مركز الحاسوب في الجامعة	١٥٠	٤٩,٠٪
٣	عن طريق الزملاء	١٥١	٤٩,٣٪
٤	تعلم ذاتي	١٧٦	٥٧,٥٪
٥	أثناء دراساتي العليا	١٦٤	٢٠,٩٪
٦	بمساعدة موظفي مكتبة الجامعة	٢٠٥	٦٦,٩٪

(*) يمكن لأفراد عينة الدراسة الإشارة إلى أكثر من طريقة.

هناك طرق متعددة للتعليم والتدريب على استخدام مصادر المعلومات إلا أنه يلاحظ من الجدول رقم (١٨) أن نسبة (٦٦,٩٪) من أعضاء هيئة التدريس تعلموا استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية عن طريق موظفي المكتبات الجامعية في الجامعات التي ينتمون لها وتدل هذه النسبة على الجهد الذي يبذله موظفو المكتبات الجامعية ويضاف إلى الأعباء الأخرى التي يقومون بها ويشير الباحث إلى أن هذه النتيجة ترجع أيضًا لأن الكثير من المكتبات في السابق كانت لا تتيح للمستفيدين من أعضاء هيئة التدريس البحث عن المعلومات بأنفسهم لذلك كان اعتمادهم على موظفي خدمات المعلومات أو المراجع للحصول على المعلومات وعندما

تـم إتاحة الخدمة مباشرة للمسـتفيدين نجدهم يعتمدون على نفس الموظفين لمسـاعدتهم وتعليمهـم كيفية الحصول على المعلومـات التي تهمهم ونجدهم حريصين على البحث عن المعلومات بأنفسـهم حيث يعمل موظفو المكتبات عـلى الإجابـة عـن استفسـارات أعضاء هيئـة التدريـس والباحثـين المتعلقة بمصـادر المعلومـات الإلكترونيـة أو تعليمهم كيفية اسـتخدام تلك المصادر سـواء الإلكترونية أو التقليدية ومسـاعدتهم في الوصول إلى المعلومات التي يحتاجون إليها بالإضافة للخدمة المرجعية التي يقدمها الموظفون سواء كانت لأعضاء هيئة التدريس ممن يحضرون إلى المكتبة أو من خلال الرد بالهاتف أو بالبريد الإلكتروني أو أي وسيط آخر يمكن استخدامه.

ويـأتي في الترتيب الثاني وبنسـبة (٥ , ٥٧٪) من أعضـاء هيئة التدريس عينة الدراسـة من قاموا بتدريب أنفسـهم (التعليم الذاتي) وهذا مرده لمعرفة أعضـاء هيئـة التدريـس اسـتخدام الحاسـب الآلي وبمسـتوى إجمـالي جيـد وإدراكهم لأهمية مصادر المعلومات الإلكترونية نجدهم حريصين على زيادة معارفهم وملكاتهم الفنية لإتقان مهارة البحث والغوص في مضامين مصادر المعلومات الإلكترونية لتلبي احتياجاتهم وتجيب على استفسـاراتهم البحثية. أمـا مسـاعدة الأصدقاء فنجـد أن (٣٥ , ٤٩) من أفراد عينة الدراسـة كانت طريقة تعلمهم عن طريق الزملاء وما يسمى (تدريب الأنداد) وبنفس النسبة تقريبًا (٠ , ٤٩٪) من وجد التدريب والتعليم من خلال مركز الحاسـوب في الجامعة بواسـطة موظفي القسـم أما من حصلوا على دورات تدريبية فكانت نسـبتهم (٥ , ٤٠٪) وهـم أقل فئـة من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسـة. وهـذا يتفـق مـع مـا توصلـت إليـه (بامفلـح، ١٩٩٨م) حـين وجـدت أن (١ , ٥٧٪) لديهـم الرغبة في عقد دورات تدريبية في مجال مصادر المعلومات الإلكترونيـة وخاصـة اسـتخدام الأقراص المدمجـة وذلك من خـلال بحثها

للدكتوراه حول تأثير استخدام تكنولوجيا الأقراص المدمجة على المكتبات الجامعية السعودية.

٤ . ٣ . ٨ التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن سؤال الغرض من استخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونية

الجدول رقم (٢٥) مصادر المعلومات الإلكترونية

الرقم	ما الغرض من استخدامك لمصادر المعلومات الإلكترونية	التكرار(*)	النسبة
١	الحصول على المعلومات لغرض التدريس وتدعيم المنهج الدراسي بما هو جديد	٢٣٧	٪٧٧,٤
٢	الحصول على المعلومات لأغراض البحث العلمي	٢٤٥	٪٨٠,٠
٣	إعداد مراجعة علمية	١٩٧	٪٦٤,٠
٤	إعداد ورقة عمل للمشاركة في المؤتمرات والندوات العلمية	٢١١	٪٦٨,٠
٥	للتواصل مع الزملاء	٨٨١	٪٦١,٤
٦	لمتابعة الطلبة والإشراف على رسائلهم وأبحاثهم	١٧٨	٪٥٨,١
٧	التعرف على الاتجاهات الحديثة في مجال التخصص	٢١٦	٪٧٠,٥
٨	أهداف أخرى	٣	٪١,٠

(*) يمكن لأفراد عينة الدراسة الإشارة إلى أكثر من خيار.

ولا شك بأن معرفة أغراض استخدام أعضاء هيئة التدريس لمصادر المعلومات تجعل معرفة احتياجاتهم تقديرها أكثر سهولة.

من خلال فحص بيانات الجدول رقم (٢٥) المتعلقة بأغراض أعضاء هيئة التدريس من استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية نجد أن هناك

أغراضًا عدة تدفع أعضاء هيئة التدريس لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية حيث جاء الغرض الأول لاستخدامهم تلك المصادر هو الحصول على المعلومات لإجراء البحوث العلمية وبنسبة (٨٠٪) يليها غرض الحصول على المعلومات للتدريس وتدعيم المناهج الدراسية بما هو جديد بنسبة (٤ ,٧٧٪) أما الغرض الثالث من حيث الأهمية، نجد التعرف على الاتجاهات الحديثة في مجال التخصص نسبته (٥ ,٧٠٪) أما باقي الأغراض من استخدام المصادر الإلكترونية فهي تباعًا كما يلي: إعداد ورقة عمل للمشاركة في المؤتمرات والندوات العلمية ونسبتها (٦٨٪) من أغراض استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية و(٦٤٪) أجابوا بأن غرضهم الأساسي مراجعة علمية في حين أن التواصل مع الزملاء حاز على الترتيب السادس وبنسبة (٤ ,٦١٪) ونجد (١ ,٥٨٪) من أعضاء هيئة التدريس يستخدمون مصادر المعلومات الإلكترونية للإشراف على الطلبة ومتابعة أبحاثهم ورسائلهم العلمية في حين أن (١٪) من أعضاء هيئة التدريس لديهم أغراض أخرى من استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بالإضافة للأغراض السابقة.

وعلى الرغم مما تؤكده أدبيات التعليم العالي من أن التدريس والبحث العلمي هما أهم وظائف الجامعات وأن أحدها لا تقل أهمية وحيوية عن الأخرى حيث من خلالها تستطيع الجامعات أن تؤدي وظيفتها المعرفية في المجتمع بالشكل الذي يخدم مصالحه ويعالج قضاياه ويلبي احتياجاته ويحقق طموحاته وتطلعاته. وبالرغم مما تؤكده الجامعات في سياساتها العامة وأهدافها الرسمية المعلنة من أن التدريس والبحث العلمي وظيفتان لهما نفس القدر من الأولوية والأهمية. إلا أن العديد من الأبحاث والدراسات العلمية تؤكد أيضًا أن معظم الجامعات ذات السمعة العلمية المرموقة أصبحت تركز

اهتمامها على البحث العلمي أكثر من التدريس، وتركيز الجامعات على البحث العلمي. نجده من خلال اللوائح والأنظمة المتعلقة بترقية أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية حيث تعطي الإنتاج العلمي والنشاط البحثي أهمية أكثر ووزنًا أكبر مما تعطي التدريس وخدمة الجامعة والمجتمع عند النظر في الترقيات العلمية لأعضاء هيئة التدريس وفي هذا الاتجاه يشير (توماس، منشل، ١٩٩٩م) (Thomas Minchell, 1999) إلى أن ثورة المعرفة التي عرفها العالم خلال الثلاثين سنة الأخيرة قد تركزت حول التقدم التقني الذي اعتمد بشكل كبير على قدرة الجامعات البحثية وما أنتجته تلك الأبحاث والتجارب العلمية من اختراعات هي التي أعطت تلك الجامعات السمعة العلمية المرموقة والمكانة المميّزة في الأوساط الأكاديمية.

وليس لكون التدريس لا يضفي على أساتذة الجامعات أي نوع من المكانة أو السمعة أو التميز العلمي في الأوساط الأكاديمية في الوقت الحاضر وحيث لا توجد معايير علمية موضوعية دقيقة لقياس مدى كفاءة وفاعلية أداء أساتذة الجامعات في مجال التدريس من ناحية أخرى (فيلمان،العبود ،١٤٢٤).

لذا أصبحت الإنتاجية العلمية هي معيار التميز العلمي والإبداع المعرفي وهذا يتناسب مع معظم الجامعات في العالم، وتشير (كاثرين، كاسن، ١٩٨٤م) (Katherine & Kasten 1984). إلى أن البحث العلمي هو العامل الأهم عند اتخاذ قرارات الترقية وأن النشاط البحثي المتميز يعوض جوانب القصور في التدريس وتفيد أن الإنتاجية العلمية هي مصدر السمعة والمكانة العلمية لأعضاء هيئة التدريس وللأقسام العلمية وليس فعالية التدريس وتعتبر التدريس يأتي في مرتبة ثانية من حيث الأهمية عند الترقية وأن التميّز

والإبداع فيه لا يمكن بأي حال من الأحوال أن يعوض القصور في مجال البحث العلمي. وعليه نجد أن أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية مقتنعون بهذه الآراء وتدل على ذلك نتائج استجاباتهم ويؤيد هذه النتيجة (عليان، والقيسي، ١٩٩٧م) حيث وجدوا أن (٣, ٩٥٪) من المستفيدين يستخدمون الشبكة العالمية الإنترنت من أجل كتابة البحوث والدراسات.

وكذلك ما توصل إليه (عليان وعلي، ١٩٩٧م) من أن (١, ٦٨٪) من المستفيدين يطلبون الخدمة بغرض كتابة البحوث العلمية.

٤. ٣. ٩ التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على الطرق التي يفضلونها في البحث للحصول على المعلومات

الجدول رقم(٢٦) البحث للحصول على المعلومات

الرقم	ما الطريقة التي تفضلها في البحث للحصول على المعلومات	نعم(*)	النسبة
١	البحث على الخط المباشر	١٠٤	٪٣٣, ٩
٢	البحث في قواعد البيانات المتاحة في الأقراص المدمجة	٢١٦	٪٧٠, ٥
٣	البحث في شبكة الإنترنت	٢٣٤	٪٧٦, ٤
٤	البحث في قواعد البيانات المحلية والفهرس الآلي	٢٢٠	٪٧١, ٨
٥	البحث في مصادر المعلومات المطبوعة	٢٢٨	٪٧٤, ٥
٦	كل ماذكر	١٦٤	٪٥٣, ٥

(*) يمكن لأفراد عينة الدراسة الإشارة إلى أكثر من خيار.

نظـرًا لتنوع أشـكال مصـادر المعلومـات وتغيرها المسـتمر أصبح لدى أعضـاء هيئـة التدريـس عـدة خيـارات لاسـتخدام المصـادر والأشـكال الإلكترونيـة للمعلومـات التـي يحتاجون إليها ونلاحظ مـن خلال الاطلاع عـلى بيانـات الجـدول رقـم (٦٢) المتعلقة بمصـادر المعلومـات الإلكترونية المفضلة للاسـتخدام لدى أعضـاء هيئة التدريس. الحصـول من خلالها على المعلومات أن هناك ارتفاعاً بالوعي لديهم بأهمية استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بشـكل عـام وتتفاوت اسـتجاباتهم على بنود الاسـتبانة المتعلقة بمصادر المعلومات المفضلة في البحث لدى أعضاء هيئة التدريس.

حيـث نجـد أن أعضـاء هيئـة التدريـس يفضلـون شـبكة المعلومـات العالميـة الإنترنت في الحصول على المعلومات التي تلبـي احتياجاتهم البحثية وبنسـبة (٤ , ٧٦٪) ويلي ذلك البحث في مصادر المعلومات المطبوعة بنسـبة (٥ , ٧٤٪) أما من يفضلون استخدام قواعد البيانات المحلية والفهرس الآلي فنسـبتهم (٨٥ , ٧١) ثم أتى البحث في قواعد البيانـات المتاحة في الأقراص المدمجة بنسبة (٥ , ٧٠٪) ثم أتى باقي مصادر المعلومات بنسب متفاوتة وجاء البحث على الخط المباشر (٩ , ٣٣٪) ومن يفضل كل مصادر المعلومات بنسبة (٥ , ٥٣٪) ويلاحظ من الجدول السـابق بأن شـبكة الإنترنت بدأت بالفعل تتفوق على مصـادر المعلومات المطبوعة وأصبح لها أثر كبير على أعضاء هيئة التدريس حيث تكتسـب أهمية كبيرة بالنسـبة لهم وكذلك دورها في الارتقاء بالبحـث العلمـي وإثرائه بما توفره مـن مصادر ومراجع متجـددة في مختلف المجالات وسرعة الوصول إليها وهذه هي الأسـباب التي جعلتها تتربع على عـرش مصادر المعلومات الإلكترونية. حيث أصبح الإنترنت من أبرز أوجه الثروة المعلوماتية لإسهامها الفعال في النقلة النوعية لمختلف مناحي الحياة.

إن هـذه الوفرة الهائلة لمواقـع الإنترنت لخير دليل عـلى الفائدة والأهمية الكـبرى التـي يمكن أن يسـتفيد منهـا أعضاء هيئـة التدريـس في الجامعات الأردنيـة حين تمكنهم من الوصول للمعلومات بسـهولة ويسر وسرعة ودقة يجوبون من خلالها شـتى أقطار العالم حيث غدت اسـتخدام هذه الوسيلة في التوثيق والنشر وجمع المعلومات وتخزينها واسترجاعها ضرورة ملحة ومطلبًا أساسيًا من متطلبات مجارات هذا العصر المختلفة.

ولربما نجد سـببًا آخر يضاف لتلك الجملة من الأسـباب أن الاستخدام المتزايـد عالميًا للإنترنت هو الرضى النفسي الذي يوفره لمسـتخدميه ويجعلهم أكثـر التصاقًـا بـه وإعجابًا. وهـذا ما توصل إليـه كل من (وانـج، وكوهين، ١٩٩٨م) مـن أن (٨٨٪) من أعضـاء هيئة التدريس بالجامعات الحكومية في الولايات المتحدة يستخدمون شبكة الإنترنت.

في حين أشـارت (نوال، ١٩٩٩م) إلى أن شـبكة الإنترنت كمصدر من مصادر المعلومات مازالت لا تغني عن المصادر التقليدية.

خصائص مجتمع الدراسة وفقًا للأسباب التي تجعلهم يفضلون استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بشكل عام.

٤ . ٣ . ١٠ التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على الأسباب التي تجعلهم يفضلون استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بشكل عام

الجدول رقم (٢٧) استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بشكل عام

الرقم	ما الأسباب التي تجعلك تفضل استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بشكل عام	نعم(*)	النسبة
١	حداثة المعلومات المتوفرة في تلك المصادر	٢٦٠	٨٤,٩٪
٢	التوافق بين اللغات في عملية البحث	١٦٤	٥٣,٥٪
٣	المرونة وسهولة البحث	٢٥٠	٨١,٦٪
٤	توافر قاعدة البيانات التي تغطي نطاق الاستفسار	١٨٩	٦١,٦٪
٥	التغطية الموضوعية المتخصصة لمجال اهتمامي	١٧٧	٥٧,٨٪
٦	سهولة الاشتراك بقواعد البيانات	١٣١	٤٢,٨٪
٧	توفر الخدمة في مكان عملي مجانا	٢٢٦	٧٣,٨٪
٨	السرعة في الحصول على المعلومة	٢٥٦	٨٣,٦٪

(*) يمكن لأفراد عينة الدراسة الإجابة عن أكثر من سبب.

وبالنظر إلى نتائج بيانات الجدول رقم (٢٧) يتبين أن حداثة المعلومات المتوفرة في مصادر المعلومات الإلكترونية كانت من أهم الأسباب التي جعلت أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة يفضلون استخدامها وبنسبة (٨٤,٩٪) وحداثة المعلومات تمثل أهمية كبرى بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس وهو الشيء الذي جعلهم حريصين على استكمال معلوماتهم من خلال البحث في تلك المصادر وأنه من الطبيعي أن يحتل هذا السبب المرتبة الأولى وذلك

لما تمتاز به تلك المصادر من تحديث أسبوعي وشهري للمعلومات وأحيانًا يومي.

وتليها من حيث الأفضلية السرعة في الحصول على المعلومة حيث أدى الاتساع الهائل لشبكات المعلومات إلى تحقيق كل ما يحتاج إليه الباحث بسرعة ويسر حتى أطلق على الشبكات طريق المعلومات فائق السرعة. حتى أصبحت المسافة بين الباحث والمعلومة عبارة عن (ضغطة زر) وكانت هذه الأفضلية في المرتبة الثانية من حيث آراء أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية بنسبة (٦ , ٨٣٪) ونجد أن المرونة وسهولة البحث في الترتيب الثالث من حيث الأسباب التي جعلت أفراد العينة يستخدمونها وتلتها بنسبة (٨ , ٧٣٪) توفر الخدمة في مكان العمل وتقديمها مجانًا ونسبة (٦ , ٦١٪) من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة أشاروا إلى أن السبب في تفضيلهم استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية هي توافر تلك المصادر بالنسبة لهم وتغطيتها نطاق البحث والاستفسار بينما حل سبب التفضيل في الترتيب السابع للتوافق بين اللغات في عملية البحث أما الترتيب الثامن من حيث أسباب تفضيل أعضاء هيئة التدريس لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية فكان سهولة الاشتراك بقواعد البيانات وبنسبة (٢٤ , ٨٪) ومن خلال تلك الأسئلة سعت الدراسة إلى معرفة أهم الأسباب التي تجعل أعضاء هيئة التدريس يفضلون استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية. وكانت كما سبق عرضه حيث تعطي كل تلك الأسباب مجتمعة انطباعاً بأهمية مصادر المعلومات الإلكترونية لأعضاء هيئة التدريس لما لها من مميزات من حيث السرعة والدقة والحداثة والسهولة في الاستخدام ولا يمكن إغفالها بأي حال من الأحوال.

توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا لمدى تأثير استخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونية على استخدامهم لمصادر المعلومات الورقية والسمع بصرية.

٤. ٣. ١١ التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات مدى أثر استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية على المصادر التقليدية

الجدول رقم (٢٨) مدى تأثير استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية على استخدامك لمصادر المعلومات التقليدية والسمع بصرية

الرقم	إلى أي مدى أثر استخدامك لمصادر المعلومات الإلكترونية على استخدامك لمصادر المعلومات الورقية والسمع بصرية	التكرار	النسبة
١	زاد معدل استخدامي لتلك المصادر	٩٤	٣٠,٧٪
٢	ظل معدل استخدامي لتلك المصادر كما كان عليه في السابق	٧٩	٢٥,٨٪
٣	زاد معدل استخدامي لبعض المصادر	٧١	٢٣,٢٪
٤	قل معدل استخدام لبعض المصادر	٥٥	١٨,٠٪
٥	لا إجابة	٧	٢,٢٪
	المجموع	٣٠٦	١٠٠٪

وبتحليل بيانات الجدول رقم (٢٨) نجد أن (٣٠,٧٪) من أعضاء هيئة التدريس زاد معدل استخدامهم للمصادر التقليدية المطبوعة بعد استخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونية وتليهم بنسبة (٢٥,٨٪) من أفراد عينة الدراسة أشاروا إلى أن استخدامهم لمصادر المعلومات التقليدية بقي كما هو أما من أفاد بزيادة استخدامهم لبعض المصادر دون الأخرى فبلغت نسبتهم (٢٣,٢٪) ونجد نسبة (١٨٪) من أعضاء هيئة التدريس

أشـاروا إلى انخفاض معدل اسـتخدامهم لمصـادر المعلومـات التقليدية بعد استخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونية في حين لم يجد ما نسبته (٢ , ٢٪) مـن أفـراد مجتمع الدراسـة أي أثر يذكر لا مـن حيث الزيـادة أو النقصان في اسـتخدام مصادر المعلومات التقليديـة حيث لم يجدوا أثرًا لمصادر المعلومات الإلكترونيـة عـلى استخدام مصـادر المعلومـات التقليدية والسـمع بصرية ومـن هـذه المعطيـات يعـزو الباحـث السـبب إلى زيـادة اسـتخدام مصـادر المعلومـات التقليدية والسـمع بصرية بعد اسـتخدام أعضاء هيئـة التدريس لمصـادر المعلومـات الإلكترونيـة لقـدرة مصـادر المعلومـات الإلكترونية في إتاحـة الكشـافات التي مكنت عضو هيئة التدريس مـن الوصول والاطلاع على كميات كبيرة من التسـجيلات البيليوجرافية ولسـنوات عديدة بسهولة وفتحـت له آفاقاً جديدة للبحث وخيارات متعددة مكنته من الاسـتفادة من المصادر التقليدية التي لولا الكشـافات ووسـائل الضبـط البيليوجرافي التي تتيحها مصـادر المعلومات الإلكترونية ومن هنا نجـد أن مصادر المعلومات الإلكترونيـة كانت السـبب في زيادة اسـتخدام مصادر المعلومـات التقليدية والسمع بصرية.

٤ . ٣ . ١٢ توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقًا لمعوقات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية

الجدول رقم (٢٩) التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على معوقات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية

الرقم	المعوقات	التكرار(*)	النسبة
١	عدم وجود الخبرة الكافية في استخدام أجهزة الحاسوب وملحقاتها	١٧٣	٥٦,٥٪
٢	عدم الإلمام بطرق البحث	٥٣	١٧,٣٪
٣	صعوبة لغة الأوامر	٤٣	١٤,١٪
٤	التعامل مع محركات البحث	١٣٨	٤٥,٠٪
٥	اختلاف برامج البحث من قاعدة بيانات إلى أخرى	١٨٣	٥٩،٨٪
٦	المشاكل الناتجة عن الأعطال في الأجهزة	٢٢١	٧٢،٢٪
٧	النقص في عدد محطات التشغيل (الأجهزة)	٢٧٥	٨٩،٨٪
٨	البطء في الكتابة على لوحة المفاتيح الخاصة بالحاسوب	٣٢	١٠,٥٪
٩	عدم توفر أدلة كافية لاستخدام مصادر المعلومات الالكترونية	٨٣	٢٧,١٪
١٠	عدم توفر تدريب منظم لمستخدمي مصادر المعلومات الالكترونية	٢٠٥	٦٦,٩٪
١١	قلة ساعات العمل في المكتبة	٥٠	١٦،٣٪
١٢	معوقات أخرى	١	٠,٣٪

(*) يمكن لأفراد عينة الدراسة الإجابة عن أكثر من معوق.

سأل الباحث أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة من خلال الاستبانة حول معوقات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية التي تعوق أو قد تقلل من استخدام تلك المصادر وقد أعطى أفراد عينة الدراسة حرية الاختيار لأكثر من عائق في حالة تطابق ذلك مع ما يواجهونه من عوائق.

واتضح من النتائج أن (٨, ٨٩٪) يعتبرون النقص في عدد محطات التشغيل (الأجهزة) من أكبر العوائق التي تواجههم أو تحد من استخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونية. والمشاكل الناتجة عن الأعطال في الأجهزة جاء كمعوق مهم بنسبة (٢, ٧٢٪) وتتفاوت أهمية المعوقات من حيث الترتيب حيث أشار أعضاء هيئة التدريس لعدم توفر تدريب منظم لمستخدمي مصادر المعلومات الإلكترونية كمعوق بنسبة (٩٥, ٦٦) ويليه في الترتيب الرابع من حيث الأهمية كمعوق اختلاف برامج البحث من قاعدة بيانات إلى أخرى وبنسبة (٨, ٥٩٪) وعدم الإلمام بطرق البحث وبنسبة (٥٥, ٥٦) وعدم القدرة على التعامل مع محركات البحث وبنسبة (٤٥٥) في حين حلت بالمرتبة السابعة كمعوق وبنسبة (١, ٢٧٪) عدم توفر أدلة كافية لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية وتلتها في المرتبة الثانية وبنسبة (٣, ١٧٪) عدم وجود الخبرة الكافية في استخدام الحاسوب وملحقاته وحلت في المرتبة التاسعة من حيث نظرة أعضاء هيئة التدريس إليها كمعوق قلة ساعات العمل في المكتبات الجامعية.

ونجد صعوبة لغة الأوامر كمعوق بنسبة (١, ١٤٪) أما البطء في الكتابة على لوحة المفاتيح الخاصة بالحاسوب فنجد نسبة من أشار إليها كمعوق (٥, ١٠٪) من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة في حين نجد نسبة (٣, ٠٪) من أشاروا إلى معوقات أخرى غير ما ذكر.

وعليه نجد من خلال نتائج الجدول السابق أن المعوق الرئيس من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس هو عدم توفر أجهزة حاسوب كافية للاستخدام وقد يدل ذلك إلى حاجة عضو هيئة التدريس إلى جهاز حاسب آلي بمكتبه الخاص لكي يسهل عليه عملية استخدام مصادر المعلومات

الإلكترونية سواء شبكة المعلومات العالمية الإنترنت أو الدخول إلى قواعد المعلومات التي تتيحها مكتبات الجامعات الأردنية من خلال مواقعها بالإضافة لاستخدام قواعد المكتبات الجامعية الأردنية الأخرى والاستفادة من إمكانية الربط التي تحققت من خلال (مركز التميز) يؤيد هذه الدراسة المخلافي، والصرامي حيث وجدا أن من يمتلكون أجهزة حاسب آلي هم من بين الفئات الأكثر استخدامًا للإنترنت.

وتتفق مع ما وجده العبود في دراسته معوقات استخدام الإنترنت إلى مركز الإنترنت بجامعة الملك سعود إلى أن قلة عدد أجهزة الحاسب المتوفرة يعد من أهم المعوقات التي تحول دون الاستخدام. (العبود، فهد ١٤٢٤هـ).

وتتفق أيضًا مع ما توصل إليه (السبتي، ١٩٩٩م) في دراسته الشبكات العربية للمعلومات في المؤتمر التاسع للاتحاد العربي للحاسبات والمعلومات (تونس، ١٩٩٩، ص ص٥٣ ـ ٥٩) .من أن المشكلة الرئيسية لاستغلال تكنولوجيا المعلومات وعلى رأسها الحاسوب يعود لنقص التجهيزات من حواسيب ووسائل اتصال. (السبتي، عبد الملك ١٩٩٩) .

توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقًا للأماكن التي يستخدمون فيها مصادر المعلومات الإلكترونية

٤ . ٣ . ١٣ التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على الأماكن التي تستخدم فيها مصادر المعلومات الإلكترونية

الجدول رقم (٣٠) مصادر المعلومات الإلكترونية

الرقم	ما الأماكن التي تستخدم فيها مصادر المعلومات الالكترونية؟	التكرار	النسبة
١	مكتبات الجامعة	١٦٧	٥٤,٥٪
٢	المنزل	٦٥	٢١,٢٪
٣	مقاهي الإنترنت	٦	١,٩٪
٤	في المكتب	٥٠	١٦,٢٪
٥	كل ما ذكر	١٢	٣,٩٪
٦	لا إجابة	٧	٢,٢٪
المجموع		٣٠٦	١٠٠٪

يتضح من الجدول رقم (٣٠) أن نسبة (٥٤,٥٪) من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة يستخدمون مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبات الجامعية ونجد نسبة (٢١,٢٪) يستخدمون المصادر الإلكترونية في منازلهم في حين من يستخدم من أعضاء هيئة التدريس مصادر المعلومات الإلكترونية في مكاتبهم فإن نسبتهم (١٦,٢٪) في حين أفاد (٣,٩٪) من المشاركين في الدراسة بأنهم يستخدمون مصادر المعلومات الإلكترونية من عدة أماكن ونجد نسبة من يستخدمون مصادر المعلومات في مقاهي الإنترنت (١,٩٪) ولم يجب على هذا السؤال (٢,٢٪) من أعضاء هيئة التدريس ويستدل من نتائج هذا الجدول بأن المكتبات الجامعية هي المكان المناسب

الـذي يسـتطيع من خلاله عضـو هيئة التدريـس أن يجري أبحاثـه وأن يلبي احتياجاته واهتماماته حيث إن اسـتخدام المكتبات يتأثر بمدى تكيّف وتألف المسـتفيد من المكتبة فكلـما زادت الألفة والمودة زاد اسـتخدام المكتبة وتعليم المسـتفيدين كيفية اسـتخدام مصادر المعلومات داخـل المكتبة وتدريبهم على تقييـم تلك المصادر من حيـث تقدير جودتها وتأمين المصـادر التي يحتاجون إليها، حيث إن أعضاء هيئة التدريس يرتادون المكتبات لإيجاد حلول لمشاكل وصعوبات تعترضهم ولإيجاد إجابات لأسئلتهم البحثية وخير مكان يجدون فيـه ضالتهـم المكتبـة وهذا ما أشـاروا إليـه ونجد فيـما خلصت إليـه الحلقة الإقليمية التي نظمتها اليونسـكو حول المكتبات الجامعية في أمريكا اللاتينية ما يلي:

١ ـ أن مسـتوى رقـي أو تقدم الدولـة يعتمد بدرجة كبيرة على مسـتوى التعليم العالي فيها.

٢ ـ أن مسـتوى التعليـم العـالي يعتمـد بدرجـة كبيرة على مـا تضطلع به الجامعات.

٣ ـ أن نجـاح الجامعـات مرتبـط بصلاحية وكفـاءة مكتباتهـا الجامعية. (وليد غالب) .

٤ . ٣ . ١٤ التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على عدد مرات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية

الجدول رقم (٣١) مصادر المعلومات الإلكترونية

ما عدد مرات استخامك لمصادر المعلومات الإلكترونية؟	التكرار	النسبة المئوية
١ ـ يوميا	١٢٣	٪٤٠,٢
٢ ـ من أربع إلى ست مرات في الأسبوع	١١٥	٪٣٧,٦
٣ ـ من مرة إلى ثلاث مرات في الأسبوع	٥١	٪١٦,٧
٤ ـ مرة في الشهر	١٧	٪٥,٦
المجموع	٣٠٦	١٠٠

يظهر من الجدول رقم (٣١) أن من يستخدمون مصادر المعلومات الإلكترونية من أعضاء هيئة التدريس يوميًا نسبتهم (٢ , ٤٠٪) وأن من يستخدمونها من أربع إلى ست مرات في الأسبوع نسبتهم (٦ , ٣٧٪) أما من يستخدمون تلك المصادر من مرة إلى ثلاث مرات في الأسبوع فنسبتهم (٥ , ١٦٪) في حين من كان استخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونية مرة في الشهر فإن نسبتهم (٦ , ٥٪) ومن خلال النظر والتمعن في إجابة أعضاء هيئة التدريس المشاركين يتضح أنهم يستخدمون مصادر المعلومات الإلكترونية ولكن بنسب متفاوتة فتجدهم إما يستخدمونه بشكل يومي وهو الأغلب وإما بفترات زمنية خلال الأسبوع وخلال الشهر ولكن من

خـلال الاطلاع على بيانات الجـدول رقـم (٢٥) تعطينا مـؤشرًا قويًا على أن هناك كثافة في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.

في حـين نسـتنتج أن جميع أعضـاء هيئـة التدريس يسـتخدمون المصادر الإلكترونيـة والسـبب في ذلـك لربما يعـود للرضا عن النتائـج التي يتحصل عليهـا الباحث من اسـتخدام تلـك المصادر وهذه النتيجـة تؤيدها إلى حد ما توصـل إليـه (فلـين ماجـورى) (Flynn _ Maguire, 1996) مـن أن هنـاك علاقـة إيجابية دالـة بين عدد مرات اسـتخدام الإنترنت والرضـا عن النتائج المحصلة منها.

٤ . ٣ . ١٥ توزيع أفراد مجتمع الدراسة وفقاً لالتحاقهم ببرنامج تدريبي أو أكثر لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية

الجدول رقم (٣٢) التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول التحاقهم ببرامج تدريبية

هل سبق وأن التحقت ببرنامج تدريبي أو أكثر لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية؟	التكرار	النسبة المئوية
نعم	١٢٧	٤١,٥٪
لا	١٥٩	٥٢,٠٪
لا إجابة	٢٠	٦,٥٪
المجموع	٣٠٦	١٠٠٪

توضح بيانات الجدول رقم (٣٢) توزيع عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس وفقًا لالتحاقهم ببرنامج تدريبي أو أكثر لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية أن (٥٢٪) من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة لم يلتحقوا ببرامج تدريبية تليهم بنسبة (٥ , ٤١٪) أفادوا أنهم التحقوا ببرنامج تدريبي لاستخدام المصادر الإلكترونية في حين أن (٥ , ٦٪) لم يجيبوا على هذا السؤال.

وتشير هذه النتائج إلى أن مكتبات الجامعات الأردنية لا تعطي جانب التدريب الأهمية المطلوبة ولا تحرص على تدريب المستفيدين لكيفية استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية وهذا يتطلب إيلاء هذا الجانب الاهتمام الذي يستحقه لأن تدريب المستفيدين يعد من أهم أهداف المكتبات الجامعية التي تسعى إلى إكساب المستفيدين القدرة على الاستفادة الكاملة من مجموعاتها بشقيها التقليدي والإلكتروني.

لأن الاحتياجات التدريبية تعني مجموع التغيرات كمًا وكيفًا المطلوب إحداثها في معارف الأفراد ومهاراتهم واتجاهاتهم وسلوكهم لأجل بلوغ مستويات من الأداء المطلوب ولإحداث ذلك يجب معرفة مدى حاجة أعضاء هيئة التدريس إلى البرامج التدريبية في مجال مصادر المعلومات الإلكترونية ونتائج هذا الجدول تعطينا انطباعًا عن حاجة الكثير من أعضاء هيئة التدريس لدورات تدريبية في مجال استخدام المصادر الإلكترونية لتزويدهم بالمهارات اللازمة التي تمكنهم من الإفادة الكاملة من تلك المصادر حتى يكونوا على مواكبة للإيقاع السريع في تطور العتاد والبرمجيات وأشكال تقديم المعلومات المتعلقة بهذه التقنيات سواء أكانت هذه الدورات داخلية أم خارجية أي خارج الجامعات من خلال المراكز المتخصصة والجمعيات المهنية. وهذا ما

خلصت إليه دراسة (عليان، والعلي) حين أشار إلى ضرورة عمل ورش تدريب للمستفيدين من مصادر المعلومات المخزنة على الأقراص المتراصة (المدمجة) في مكتبة جامعة البحرين.

وكذلك ما أشار إليه (قحطاني، ١٩٩٩م) من أن قلة الدورات التدريبية كانت من أهم العوائق التي حالت دون الاستفادة من قواعد البيانات لذلك يقترح عقد توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا لاكتسابهم مهارة استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية من البرامج التدريبية.

٤ . ٤ . ١٦ التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة حول كفاية البرنامج التدريبي لإكساب مهارة استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية

الجدول رقم (٣٣) استجابات أفراد عينة الدراسة حول كفاية البرنامج التدريبي لإكساب مهارة استخدام مصادر المعلومات الالكترونية

هل تعتقد بأن البرنامج التدريبي كان كافيا لإكسابك مهارة استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية؟	التكرار	النسبة المئوية
نعم	٢٤	٧,٨٪
لا	٩٩	٣٢,٤٪
لا إجابة	١٨٣	٥٩,٨٪
المجموع	٣٠٦	١٠٠٪

يتضح من بيانات الجدول رقم (٣٣) أن البرنامج التدريبي المتعلق باستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية غير كافٍ والذي تعده المكتبات على ضوء ما أفاد به (٤ , ٣٢٪) من أعضاء هيئة التدريس ونسبة (٨ , ٧٪) من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة أجابوا بأن البرنامج التدريبي كان كافيًا لإكسابهم تلك المهارة في حين نجد أن (٨ , ٥٩٪) من أفراد عينة الدراسة لم يجيبوا على هذا السؤال والسبب أنهم لم يلتحقوا بمثل هذه البرامج إما لعدم علمهم بانعقاد هذه الدورات وعليه نجد بأنه من الضروري القيام بورشات عمل وعقد دورات تدريبية لمنسوبي الجامعات على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية والاستعانة بقسم الحاسب الآلي بالجامعة أو مركز الحاسب بالإضافة للشركات الموردة للأنظمة ولقواعد البيانات وأقسام المكتبات والمعلومات ومراكز البحث العلمي والجمعيات المهنية في مجال المكتبات وإعداد البرنامج الإعلامي اللازم في النشر عن تلك الدورات ومواعيدها وأماكن انعقادها.

توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا لوجهة نظرهم للجهات التي يمكن أن تعد برامج تدريبية في مجال استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية

٤ . ٤ . ١٧ التكرارات والنسب المئوية لمعرفة وجهات نظر أفراد عينة الدراسة حول الجهات التي يمكن أن تعد برامج تدريبية

الجدول رقم (٣٤)

معرفة وجهات نظر أفراد عينة الدراسة

هل ترى أن الجهات التالية يمكن أن تعد برامج تدريبية في مجال استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية؟	نعم(*)	
	التكرار	النسبة المئوية
١ ـ موظفو المكتبة الحاصلون على شهادات عليا في علم المكتبات	١٨٧	٦١,١٪
٢ ـ المراكز الاستشارية	١٢٨	٤١,٨٪
٣ ـ مراكز خدمة المجتمع في الجامعة	١٢٣	٤٠,٢٪
٤ ـ أقسام المكتبات والمعلومات في الجامعات	١٥٣	٥٠,٠٪
٥ ـ القطاع المتخصص (جمعية المكتبات الأردنية)	١٧٩	٥٨,٤٪

(*) يمكن لأفراد عينة الدراسة الإجابة على أكثر من خيار.

يستدل من استعراض بيانات الجدول رقم (٣٤) الذي يوضح رأي أعضاء هيئة التدريس بالجهات التي يمكن لها أن تعد برامج تدريبية في مجال مصادر المعلومات الإلكترونية أن (٦١,١٪) من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة يعتقدون بأن موظفي المكتبة الحاصلين على شهادات عليا في علم المكتبات هم من لديهم القدرة على إعداد دورات تدريبية في مجال مصادر المعلومات الإلكترونية تليهم بنسبة (٥٨,٤٪) القطاع المتخصص

في شـؤون المكتبـات مثل جمعية المكتبات الأردنية ونسـبة (٥٠٪) من أقسـام المكتبات والمعلومات في الجامعات (٤١,٨٪) للمراكز الاستشـارية في حين أفاد (٤٠,٢٥٪) أن مراكز خدمة المجتمع في الجامعة قادرة على عقد دورات تدريبية في مجال استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.

وهذا يشـير إلى أهمية دور موظفي المكتبة في التعريف والتدريب الخاص باسـتخدام هذه المصـادر بحيث أصبـح دورهم محوريًا في هـذا المجال وهذا يتفـق مع الجدول رقـم (١٧) المتعلق بمعرفـة أعضاء هيئـة التدريس بإتاحة مصادر المعلومات حيث أفادوا بأن معرفتهم كانت طريق موظفي المكتبة.

٤. ١٨. التكرارات والنسب المئوية لمعرفة مدى كفاية المعلومات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة من مصادر المعلومات

الجدول رقم (٣٥) معرفة مدى كفاية المعلومات التي حصل عليها أفراد عينة الدراسة من مصادر المعلومات

ما مدى كفاية المعلومات التي حصلت عليها من مصادر المعلومات الإلكترونية؟	التكرار	النسبة المئوية
كافية	١٧٩	٥٨,٥٪
غير كافية	٧٤	٢٤,٢٪
لا إجابة	٥٣	١٧,٣٪
المجموع	٣٠٦	١٠٠٪

بالنظر إلى معطيات بيانات الجدول رقم (٣٥) الذي يوضح مدى كفاية المعلومات التي حصلوا عليها من استخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونية أن نسبة (٥ ,٥٨٪) وجدوا المعلومات التي حصلوا عليها كافية تليهم نسبة (٢ ,٢٤٪) أفادوا أنها غير كافية ونسبة (٣ ,١٧٪) لم يجيبوا على هذا السؤال. وعليه يجد الباحث أن النسبة العظمى من أعضاء هيئة التدريس أفادوا أن المعلومات التي حصلوا عليها من استخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونية كافية ما كانت لتكون لولا قدرتهم على الاستخدام الجيد لمصادر المعلومات الإلكترونية بحيث يلبي احتياجاتهم المعلوماتية التي عّرفتّها Apred بأنها المعلومات الضرورية لمستفيد ما في وقت محدد من أجل حل مشكلة يواجهها هذا المستفيد في فترة زمنية محددة وكذلك يشير (Derr, 1985) المذكور في ثابت ١٩٨٩م أن الحاجة المعلوماتية هي الحالة التي تستخدم فيها معلومات محددة لإنجاز هدف معلوماتي مقبول ومن خلال ذلك يتضح أن التدريب على استخدام تلك المصادر له دلالة كبيرة من حيث الاستخدام والقدرة على استنطاق مصادر المعلومات الإلكترونية بما يخدم احتياجاتهم وأن العامل المؤثر في الاتجاه الإيجابي إزاء تلك المصادر وهو الحصول على أي برامج تدريبية أو دورات أو حلقات علمية أو تعريف بسيط بها ينعكس إيجابًا على الاستخدام وضمنيًا على النتائج التي يمكن التحّصل عليها، والعكس في حالة عدم توفير البرامج التدريبية نجد أن العلاقة سلبية والنتائج غير ذات فائدة.

٤ . ٤ . ٩١ التكرارات والنسب المئوية لمعرفة مدى رضا أعضاء هيئة التدريس عن خدمات المكتبة في مجال مصادر المعلومات الإلكترونية

الجدول رقم (٣٦) مدى رضاهم عن الخدمات التي تقدمها المكتبة في مجال مصادر المعلومات الإلكترونية

ما مدى رضاكم عن الخدمات التي تقدمها المكتبة في مجال مصادر المعلومات الإلكترونية؟	التكرار	النسبة المئوية
مرضية	١٨٠	٥٨,٨٪
مرضية إلى حد ما	٥٦	١٨,٣٪
غير مرضية	٧٠	٢٢,٨٪
لا إجابة	٠	٠٪
المجموع	٣٠٦	١٠٠٪

يظهر الجدول رقم (٣٦) بخصوص رضا أفراد مجتمع الدراسة عن الخدمات التي تقدمها المكتبة في مجال مصادر المعلومات الإلكترونية أن نسبة (٥٨,٨٪) راضون عن الخدمات المقدمة لهم في مجال المصادر الإلكترونية.

أن نسبة (٥٨,٨٪) من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة لديهم رضى عن الخدمات المقدمة لهم في مكتبات الجامعات الأردنية مجال البحث وما نسبته (٥٦٪) لديهم رضى إلى حد ما من خدمات المعلومات المقدمة لهم في حين أفاد (٢٢,٨٪) من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة أنهم غير راضين عن الخدمات التي تقدمها مكتبات الجامعات مجال البحث وحيث إن نجاح

المكتبات يعتمد على قدرتها في تقديم الخدمات التي تحوز على رضى المستفيد فدرجة رضى المستفيد تعد الترموميتر الذي يقاس به نجاح الخدمة في المكتبة لذا قام الباحث بطرح هذا السؤال لقياس درجة الرضى الذي حققته المكتبات الجامعية في مجال خدمات المعلومات الإلكترونية ولاشك بأن نسبة الرضى التي أشار إليها أعضاء هيئة التدريس تسجل للعاملين في المكتبات المذكورة حيث إن استخدام المكتبات يتأثر بمدى تكيف وتألف المستفيد من المكتبة (أي الموظفين) فكلما زادت الألفة والمودة زاد الاستخدام. وتعد حافزًا لهم للاستمرار بتقديم كل جديد في مجال تقنية المعلومات.

وقد يفسر هذا في ضوء وعي موظفي المكتبة لمسؤولياتهم وإدراكهم لواجباتهم تجاه رواج المكتبة وحسن سيطرتهم على المعلومات وسرعة تقديم الخدمة المطلوبة بالإضافة لإدارة المكتبة والجامعة التي وفرت الأجهزة والمعدات اللازمة لتسهيل مهمة أعضاء هيئة التدريس والباحثين رغم ما أشار إليه أعضاء هيئة التدريس من أن أهم عقبة يجدونها وتعد من أكثر المعوقات في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية هو نقص (عدم) توفر العدد الكافي من الأجهزة ومع هذا النقص نجد أن حسن الإدارة والاستخدام الجيد أعطى درجة رضى عام لخدمات مصادر المعلومات وهذا ما يؤكد ويدعم الحاجة إلى ضرورة إجراء دراسة للمستفيدين لمعرفة اتجاهاتهم ومرئياتهم ومقترحاتهم على البرامج ومستوى الخدمات التي تقدمها المكتبات لأنهم العنصر المستهدف من كل خدمات المكتبات. ونجد أن ما أوضحته، نتائج هذا السؤال لا يتوافق مع ما توصل إليه سالم السالم (١٤٢٠هـ) عن الخدمات المقدمة للمستفيدين من المكتبات الجامعية السعودية. حيث وجد أن غالبية المستفيدين يجهلون ما يتوفر من إمكانات وخدمات في مكتبات الجامعات التي ينتمون إليها وعزا الباحث ذلك إلى ضعف عملية الاتصال بين المكتبة والمستفيدين من خدماتها

وأوصى بأن تقوم مكتبات الجامعات بالتعريف بخدماتها وعدم الركون إلى الأساليب التقليدية في التعامل مع جمهور المستفيدين. (سالم، السالم، ١٤١٢هـ) .

وكما توصل أيضًا (فهد الفريح، ١٤١٥هـ) إلى عدم وفاء المكتبة الجامعية بكامل الاحتياجات المعلوماتية للمستفيدين. منها الاحتياج إلى الإرشاد والتدريب على استخدام المكتبة، وذلك من خلال دراسته أثر استخدام المكتبة على التحصيل الدراسي للطلاب والطالبات في جامعة الملك سعود بالرياض.

في حين أشارت الكثير من الدراسات إلى الفائدة العظيمة التي يحققها مستخدم المكتبات الأكاديمية من برامج الإرشاد والتعليم المتعلق بكيفية استخدام المكتبات ومصادر المعلومات حيث بين أوشس (Ochs, 1991) أن الدراسات التي أجريت منذ عام ١٩٦٥م تتفق بالإجمال على وجود روابط إيجابية قوية بين مهارات استخدام المكتبة والتفوق الدراسي. (Ochs, 1991).

وكذلك نشير إلى النسبة غير الراضية عن خدمات المعلومات الإلكترونية في المكتبات مجال البحث لربما يعود لعدم وجود دورات تدريبية في كيفية الاستخدام وعدم وجود أخصائي متفرغ لمساعدتهم، عدم توفر أدلة وموجزات إرشادية كافية، عدم إمكانية الحصول على النصوص الكاملة للمواد المسترجعة. انظر الجدول رقم (٣٦).

٤ . ٤ اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية عينة الدراسة نحو مصادر المعلومات الإلكترونية

الجدول رقم (٣٧) التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة الدراسة على الفقرات المخصصة للكشف عن اتجاهاتهم نحو مصادر المعلومات الالكترونية

الفقـــــرات	غير موافق بشدة		غير موافق		غير متأكد		موافق		موافق بشدة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪			
١ ـ أنها وسيلة فعالة للتواصل العالمي	—	—	١	٠,٣	٦٥	٢١,٣	٧٧	٢٥,٣	١٦٣	٥٣,٣	٤,٣١	٠,٨١	٢
٢ ـ أصبحت ضرورة من ضروريات الحياة اليومية العلمية والعملية	—	—	٤	١,٣	٣٥	١١,٤	١٠٧	٣٥,٠	١٦٠	٥٢,٣	٤,٣٨	٠,٧٤	١
٣ ـ وسيلة للبحث عن معلومات وأخبار لا تتوفر بوسائل أخرى لتمكنك من التواصل بالآخرين	—	—	٧	٢,٣	٤٥	١٤,٧	١١٧	٣٨,٢	١٣٧	٤٤,٨	٤,٢٥	٠,٧٩	٥
٤ ـ مصادر المعلومات الإلكترونية وسيلة للبحث عن معلومات وأخبار لا تتوفر محليا	—	—	٨	٢,٦	٤٩	١٦,٠	١٠٤	٣٤,٠	١٤٥	٤٧,٤	٤,٢٦	٠,٨٢	٤
٥ ـ أنها وسيلة مفيدة للاتصال (البريد الإلكتروني)	٤	١,٣	٢	٠,٧	٤٩	١٦,٠	٩٥	٣١,٠	١٥٦	٥١,٠	٤,٣٠	٠,٨٥	٣
٦ ـ أرى بأنها مضيعة للوقت	١١٣	٣٦,٩	١١٩	٣٨,٩	٤٧	١٦,٠	٨	٢,٦	١٩	٦,٢	٢,٠٢	١,٠٩	٤٦
٧ ـ أجد بان مضارها أكثر من نفعها	١٠٣	٣٣,٧	١٢٦	٤١,٢	٥٢	١٥,٤	١١	٣,٦	١٤	٤,٦	٢,٠٤	١,٠٣	٤٥
٨ ـ اعتقد أنها لا تقلل من قيمة الكتاب المطبوع	٥	١,٦	٣٢	١٠,٥	٥٠	١٧,٠	١٦١	٥٢,٦	٥٨	١٩,٠	٣,٧٧	٠,٩٣	٢١
٩ ـ مصادر المعلومات الإلكترونية تقلل من استخدام المكتبات التقليدية	٨	٢,٨	١٠٣	٣٣,٧	٥٧	١٦,٣	١١١	٣٦,٣	٢٧	٨,٨	٢,٨٥	١,٠٧	٣٥
١٠ ـ مصادر المعلومات الإلكترونية لا تحقق نتائج بحث كافية	١٩	٦,٢	١٢٨	٤١,٨	٦٥	١٨,٦	٧٤	٢٤,٢	٢٠	٦,٥	٣,١٧	١,٠٧	٣٢
١١ ـ تقلل من الاعتماد على مصادر المعلومات المطبوعة	٩	٢,٩	١١٢	٣٦,٦	٦٣	٢١,٢	٩٥	٣١,٠	٢٧	٨,٨	٢,٩٤	١,٠٧	٣٤
١٢ ـ تساعد على اكتساب معلومات جديدة بكل يسر وسهولة	٣	١,٠	٢٠	٦,٥	٥٤	٢٠,٦	١٥٣	٥٠,٠	٧٦	٢٤,٨	٣,٩١	٠,٨٨	١٦
١٣ ـ ليست مصدر جيد للمعلومات	٥٠	١٦,٣	١٥٣	٥٠,٠	٥١	١٧,٦	٣٧	١٢,١	١٥	٤,٩	٢,٣٩	١,٠٦	٤١

الفقـــــرات	غير موافق بشدة		غير موافق		غير متأكد		موافق		موافق بشدة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪			
١٤ ـ أرى أن نتائجها غير موثوقة	٤٠	١٣,١	١٦	٥,٢	٨٥	٢٧,٨	٣٢	١٠,٥	١٣٣	٤٣,٥	٢,٥٩	١,٠١	٣٨
١٥ ـ لها المصداقية العلمية نفسها المتوفرة للمصادر الأخرى	٣	١,٠	٤٥	١٤,٧	٨٦	٢٨,١	١٣٥	٤٤,١	٣٧	١٢,١	٣,٥٢	٠,٩٢	٢٧
١٦ ـ مصادر المعلومات المطبوعة أكثر مصداقية من مصادر المعلومات الإلكترونية	٦	٢,٠	٨٤	٢٧,٥	٩٢	٣٠,١	٨٤	٢٧,٥	٤٠	١٣,١	٢,٧٨	١,٠٥	٣٦
١٧ ـ استخدامي لمصادر المعلومات الإلكترونية زاد من ثقتي بنفسي	٤	١,٣	٢٧	٨,٠	٨٤	٢٧,٥	١٣٦	٤٤,٤	٥٥	١٨,٠	٣,٦٩	٠,٩١	٢٤
١٨ ـ الاشتراك في مصادر المعلومات الإلكترونية مكلف	٧	٢,٣	٤٣	١٤,١	٩٢	٣٠,١	١٢١	٣٩,٥	٤٣	١٤,١	٢,٥١	٠,٩٨	٣٩
١٩ ـ أجد متعة كبيرة في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية	٢	٠,٧	١٣	٤,٢	٦٥	٢١,٢	١٥٢	٤٩,٧	٧٤	٢٤,٢	٣,٩٢	٠,٨٢	١٥
٢٠ ـ المصادر الإلكترونية للمعلومات تكفل سرعة الوصول إلى مدى واسع من المعلومات	—	—	٨	٢,٦	٦٢	٢٠,٣	١٢٧	٤١,٥	١٠٩	٣٥,٦	٤,١٠	٠,٨١	٨
٢١ ـ استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية أكثر تشويقا من المصادر الأخرى	—	—	١٣	٤,٢	٩٢	٣٠,١	١٢٠	٣٩,٢	٨١	٢٦,٥	٣,٨٨	٠,٨٥	١٨
٢٢ ـ مصادر المعلومات الإلكترونية تعطي المكتبة مظهرا عصريا	—	—	١٣	٤,٢	٤٧	١٥,٤	١٤٣	٤٦,٧	١٠٣	٣٣,٧	٤,١٠	٠,٨١	٩
٢٣ ـ مصادر المعلومات الإلكترونية ترف لا داعي له	٦٢	٢٠,٣	١٤٧	٤٨,٠	٤٩	١٦,٠	٢٨	٩,٢	٢٠	٦,٥	٢,٣٣	١,١٠	٤٣
١٤ ـ مصادر المعلومات الإلكترونية استخدامها معقد جدا	٣٤	١١,١	٣٠	٩,٨	٦٢	٢٠,٣	٢٣	٧,٥	١٥٧	٥١,٣	٣,٣٦	١,٠٩	٢٩
٢٥ ـ مصادر المعلومات الإلكترونية تؤدي إلى فورية بوصول إلى النصوص الكاملة	—	—	٤٧	١٥,٤	٧٣	٢٣,٩	١٣٣	٤٣,٥	٥٣	١٧,٣	٣,٦٣	٠,٧٢	٢٦

الفقـــــــرات	غير موافق بشدة		غير موافق		غير متأكد		موافق		موافق بشدة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪			
٢٦ـ تعد مصادر المعلومات الإلكترونية نقطة الانطلاق لمن لا تتوافر لديهم معلومات في مواقعهم	١	٠,٣	٣	١,٠	٧١	٢٣,٢	١٦٥	٥٣,٩	٦٦	٢١,٦	٣,٩٥	٠,٧٢	١٣
٢٧ـ عدم توفر التدريب المناسب لمصادر المعلومات الإلكترونية يحد من استخدامها	١٤٩	٤٨,٧	٨٤	٢٧,٥	٥٥	١٨,٠	٢	٠,٧	١٦	٥,٢	٣,٩٧	٠,٨٥	١٢
٢٨ـ لا توجد لدي المهارة الكافية لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية	٣٠	١٨,٠	١٢٥	٤٠,٨	٦٤	٢٠,٩	٦٣	٢٠,٦	٢٤	٧,٨	٣,٢٤	١,١٣	٣٠
٢٩ـ لا أحب استخدام الحاسوب والتعامل مع تقنيات المعلومات الإلكترونية	٥٥	١,٣	١٥٢	٤٩,٧	٥١	١٦,٧	٣١	١٠,١	١٧	٥,٦	٢,٣٥	١,٠٦	٤٢
٣٠ـ مصادر المعلومات الإلكترونية زاد من دافعتي للبحث والاطلاع	٤	١١,٤	٢٥	٨,٢	٥٨	١٩,٠	١٥١	٤٩,٣	٦٨	٢٢,٢	٣,٨٣	٠,٩١	٢٠
٣١ـ مصادر المعلومات الإلكترونية غير صالحة وتفتقر إلى الدقة إلى حد بعيد	٣٥	١٤,٧	١٥	٤,٩	٧٥	٢٤,٥	٣٥	١١,٤	١٤٦	٤٧,٧	٢,٥٠	١,٠٠	٤٠
٣٢ـ مصادر المعلومات الإلكترونية ليست رصيدا يعتد به للمعرفة المنظمة	٤٥	١,٣	١٩	٦,٢	٨٣	٢٧,١	٢٤	٨,٢	١٣٤	٤٣,٨	٢,٦٦	١,٠٣	٣٧
٣٣ـ تتمتع مصادر المعلومات الإلكترونية بالانتقائية والتنظيم	٤	٠,٣	٣١	١٠,١	٧٦	٢٤,٨	١٥٥	٥٠,٧	٤٠	١٣,١	٣,٦٤	٠,٨٨	٢٥
٣٤ـ اعتقد بان لها جودة وجدوى عالية	١	٢٠,٠	١٥	٤,٩	٧١	٢٣,٢	١٤٥	٤٧,٤	٧٤	٢٤,٢	٣,٩٠	٠,٩٣	١٧
٣٥ـ تحتاج مصادر المعلومات الإلكترونية دراية عالية وتدريباً متقدماً باستخدام البرامج الحاسوبية	٦	٦,٩	٦٢	٢٠,٣	٦٣	٢٠,٦	١٢٥	٤٠,٨	٥٠	١٦,٣	٣,٤٩	١,٠٥	٢٨
٣٦ـ تتصف مصادر المعلومات الإلكترونية بالتعقيد وغير سهلة الاستخدام	٢١	١,٣	١٣٧	٤٤,٨	٦٠	١٩,٦	٥٩	١٩,٣	٢٩	٩,٥	٣,٢٠	١,١٢	٣١
٣٧ـ مصادر المعلومات الإلكترونية ليست المصدر الوحيد للمعلومات	٤	٢,٣	٢٠	٦,٥	٤٦	١٥,٠	١٥٥	٥٠,٧	٨١	٢٦,٥	٢,٠٦	٠,٨٩	٤٤

الفقـــــرات	غير موافق بشدة		غير موافق		غير متأكد		موافق		موافق بشدة		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪	ت	٪			
٣٨ـ تستهلك مصادر المعلومات الإلكترونية جهدا أكبر من قبل المستخدمين	٧	٢,٣	١١٦	٣٧,٩	٧١	٢٣,٢	٨٢	٢٦,٨	٣٠	٩,٨	٢,٩٦	١,٠٦	٣٣
٣٩ـ تمكن مصادر المعلومات الإلكترونية الباحثين من الإحاطة بالمعلومات الجديدة	١	٠,٣	٦	٢,٠	٥٨	١٩,٠	١٥٦	٥١,٠	٨٥	٢٧,٨	٤,٠٤	٠,٧٦	١١
٤٠ـ هناك الكثير من المزايا التي تحقق للمستفيد من مصادر المعلومات الإلكترونية	—	—	٧	٣,٣	٥١	١٦,٧	١٦٠	٥٢,٣	٨٨	٢٨,٨	٤,٠٨	٠,٧٤	١٠
٤١ـ لا تحتاج مصادر المعلومات الإلكترونية إلى جهد جسمي كبير	—	—	٣١	١٠,١	٥٣	١٧,٣	١٤٩	٤٨,٧	٧٣	٢٣,٩	٣,٨٦	٠,٨٩	١٩
٤٢ـ المصادر الإلكترونية من أهم مصادر المعلومات التي يشهدها القرن الحالي	—	—	٧	٢,٣	٤٦	١٥,٠	١٣٧	٤٤,٨	١١٦	٣٧,٩	٤,١٨	٠,٧٧	٦
٤٣ ـ مصادر المعلومات الإلكترونية محدودة في اللغة العربية	١٠	٣,٣	٢٨	٩,٢	٦٧	٢١,٩	١٢٠	٣٩,٢	٨١	٢٦,٥	٣,٧٦	١,٠٥	٢٣
٤٤ـ مصادر المعلومات الإلكترونية توفر الكثير من الوقت والجهد في البحث عن المعلومات والوصول إليها والتعامل معها والاستفادة منها	١	٠,٣	٦	٢,٠	٥٢	١٧,٠	١٣٣	٤٣,٥	١١٤	٣٧,٣	٤,١٥	٧٩	٧
٤٥ ـ استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية لا يشعرني بالملل	٢	٠,٧	١٥	٤,٩	٦١	١٩,٩	١٥٣	٥٠,٠	٧٥	٢٤,٥	٣,٩٣	٠,٨٣	١٤
٤٦ ـ وجود قيود على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبة يعوق الاستفادة المثلى	٦	٢,٠	٣١	١٠,١	٧٩	٢٥,٨	١٠١	٣٣,٠	٨٩	٢٩,١	٣,٧٧	١,٠٤	٢٢
المجموع الكلي للمتوسطات											٣,٤٤	٠,١٦	

يظهر الجدول رقم (٣٧) أن آراء واتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية كانت مرتبة كالتالي حسب الأهمية وفق (الوزن النسبي أو المتوسط) وقد تم تقسيمها إلى ثلاث مجموعات كما يلي:

أولاً: الفقرات ذات الاتجاهات القوية جدًا وهي الفقرات ذات الوزن النسبي من (٢٠ , ٤ فأكثر)

للإجابة عن التساؤل الرئيس من تساؤلات الدراسة وهو ما اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية نحو مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة في مكتبات الجامعات مجال البحث؟

قام الباحث بتناول وتحليل إجابات أفراد عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس تجاه هذا التساؤل من خلال ترتيب عبارات الاتجاهات نحو مصادر المعلومات الإلكترونية حسب أعلى قيم للمتوسط الموزون (المرجح) وحسب أقل قيم للتشتت والذي يمثله الانحراف المعياري عند تساوي قيم المتوسط الموزون (المرجح) مع استعراض النسب المئوية لتكرارات الموافقة (موافق بشدة، موافق) للعبارات الإيجابية أو عدم الموافقة (غير موافق بشدة، غير موافق) للعبارات السلبية من خلال الجدول الآتي:

٤ . ٤ . ١ التحليل العام للجدول رقم (٣٧)

بدراسة وتحليل محتويات الجدول رقم (٣٧) الذي يبين توزيع أفراد عينة الدراسة وفقًا لاتجاهاتهم نحو مصادر المعلومات الإلكترونية، يتضح التالي:

١ ـ أظهرت إجابات أفراد عينة الدراسة بدرجة مرتفعة نسبيًا موافقتهم على أن مصادر المعلومات الإلكترونية أصبحت ضرورة من ضروريات الحياة العلمية والعملية وجاء ذلك في الترتيب الأول

بوزن نسبي قدره (٣٨, ٤) وهذا ما يعد اتجاهًا إيجابيًا نحو مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبات مجال البحث وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه (بومعرافي، ٢٠٠١م) حيث تقول «بات من الأمور المسلم بها التعامل مع الإنترنت خلال العقد الأخير وذلك في كل مجالات الحياة»... الدول المتقدمة تعنى ذلك إلا أن المجتمعات في الدول غير المتطورة مازالت تنظر إلى مصادر المعلومات الإلكترونية والمعلومات باعتبارها ترفًا لا مبرر لتكلفتها.

٢ ـ أوضحت إجابات أفراد عينة الدراسة بدرجة عالية أنهم يرون أن مصادر المعلومات الإلكترونية وسيلة فعّالة للتواصل العلمي وجاء ذلك في الترتيب الثاني من مجمل مقياس الاتجاه بوزن نسبي قدره (٣١, ٤) ويعتبر هذا اتجاهًا إيجابيًا نحو مصادر المعلومات الإلكترونية. حيث يعرّف الاتصال العلمي بأنه التواصل ومن ثم التفاعل بين ما ينتمون إلى الأوساط العلمية والمهنية ويمارسون النشاط العلمي أيًا كان دورهم في هذا النشاط فإنه يشكل جوهر النشاط العلمي (حشمت قاسم، ١٩٨٤م) . وكذلك أكد (زهانج، ٢٠٠٥م) من خلال نتائج دراسته أن الباحثين قد استفادوا من هذا الشكل من مصادر المعلومات الإلكترونية لأغراض الاتصال العلمي بتناول نتائج البحوث والتواصل مع الزملاء ومن نتائج دراسة (الخليفي، صالح بن محمد، ٢٠٠٢م) .

المعنونة «دور الإنترنت في الاتصال العلمي عند الباحثين العرب في علم المكتبات والمعلومات» وعى الباحثون العرب بأهمية الإنترنت في الاتصال العلمي في التزود بالمعلومات عند الحاجة إليها وذلك

من خلال تحليل الاستشهادات المرجعية كوسيلة لقياس معدل استخدام الإنترنت. الإنترنت هي إحدى مصادر المعلومات الإلكترونية.

٣ـ بينت إجابات أفراد عينة الدراسة اتجاهًا قويًا جدًا. نحو فقرة مصادر المعلومات الإلكترونية مفيدة للاتصال «البريد الإلكتروني» وبوزن نسبي قدره (٤,٣٠) وحلت في الترتيب الثالث من حيث الأهمية لكون البريد الإلكتروني من أكثر خدمات الإنترنت شيوعًا ويعد بمثابة العمود الفقري لهذه الشبكة ومن أقدمها استخدامًا وذلك راجع إلى سهولة استخدامه يعزو (Eager, 1994) انتشار الإنترنت بهذه السرعة إلى البريد الإلكتروني، ويصف البعض ذلك بقولهم لو لم يوجد البريد الإلكتروني لما وجدت الإنترنت ويضيف (كليب،فضل) (٣٥) أن البريد الإلكتروني يمكن زملاء المهنة من تبادل الأفكار والرسائل وكذلك التواصل والرد على الأسئلة المرجعية والاستفسار من المواقع مثل مواقع الخبراء، وهذا يعد اتجاهًا إيجابيًا قويًا نحو مصادر المعلومات الإلكترونية.

٤ ـ دلت إجابات أفراد عينة الدراسة على اتجاهات قوية جدًا نحو مصادر المعلومات الإلكترونية باعتبارها وسيلة للبحث عن معلومات وأخبار لا تتوفر محليًا بوزن نسبي قدره (٤,٢٦) وحلت في الترتيب الرابع ويؤيد هذه النتيجة (عباس، هشام عبد الله،٢٠٠١م) من خلال دراسته المكتبات في عصر الإنترنت حيث أوضح أن هذه المصادر تمكن من الحصول على أهم الأخبار والأحداث العالمية الجارية بعد لحظات من وقوعها. وذلك ما يعد اتجاهًا إيجابيًا قويًا نحو مصادر المعلومات الإلكترونية.

٥ ـ في الترتيب الرابع فقرة «مصادر المعلومات الإلكترونية وسيلة للبحث عن معلومات وأخبار لا تتوفر محليًا» بوزن نسبي (٢٦ , ٤).

لقد أصبحت مصادر المعلومات الإلكترونية ومنها الإنترنت أهم مصدر من مصادر الأخبار والمعلومات والعلوم والمعرفة إذ يتناقل عبرها الكثير من عروض الصحف والمجلات ومحطات الإذاعة وكذلك وكالات الأنباء التي تشكل بمجملها روافد مهمة للتواصل بين الأفراد في المجتمع الواحد وفيما بينهم وبين المجتمعات العالمية الأخرى. (د. أحمد محمد صالح كتابه صدمة الإنترنت وأزمة المثقفين) .

www.aklaam.net/forum/showthread.php

وكذلك يؤكد (عباس،٢٠٠١) أهمية مصادر المعلومات الإلكترونية، حيث يشير لإمكانية الحصول على أهم الأخبار والأحداث العالمية الجارية بعد لحظات من وقوعها.

٦ ـ أبرزت إجابات أفراد العينة بدرجة قوية جدًا من الاتجاهات نحو مصادر المعلومات الإلكترونية باعتبارها وسيلة للبحث عن أخبار لا تتوفر بوسائل أخرى حيث حصلت على الترتيب الخامس من مجمل الاتجاهات الإيجابية القوية بوزن نسبي مقداره (٢٥ , ٤) حيث أصبحت تلك المصادر بما فيها شبكة الإنترنت من أهم المصادر التي يتم من خلالها تناقل الأخبار والمعلومات وعروض الصحف والمجلات ومحطات الإذاعة والتليفزيون وكذلك وكالات الأنباء وكل هذه المعطيات تشكل أهم قنوات التواصل بين أفراد المجتمع المحلي والإقليمي والدولي. وهذا ما يؤكده (ماننج، ٢٠٠١م) في

إشـارته للتطبيقـات الكثـيرة التي يجدهـا الصحفيون مـن خدمات الإنترنـت والمصادر الإلكترونية في مجـال الصحافة الإخبارية حيث أصبـح بمقدور الصحفي الآن الدخـول إلى المواقع وحصر الأخبار التـي يحتـاج إليهـا مباشرة لحظـة حصولهـا أولاً بـأول وبذلك نجد أن مصـادر المعلومات الإلكترونيـة ممثلة بشـبكة المعلومات العالمية أعطت الفرصة للصحفيين بمضاعفة الأخبار بطريقة قياسية لم تكن لتتوفر لهم لولا تلك المصادر.

(Manning. Paul. 2001. News and News Sources A Critical Introduction. SAGE Publication. Thousand Oaks. USA)

٧ـ أكـدت إجابات أفراد عينة الدراسـة بدرجـة مرتفعة أنهم يجدون أن مصادر المعلومات الإلكترونية تعتبر من أهم مصادر المعلومات التي يشـهدها هـذا القرن بوزن نسـبي (١٨ , ٤) وجاء ذلـك في الترتيب السـادس من إجمالي مقياس الاتجاه وهذا يعـد اتجاهًا قويًا جدًا يؤيد (ستانلي، ١٩٩٥م) هذه النتيجة حين يوضح أن المعلومات المعتمدة على التقنيات الإلكترونية ليست ببساطة مجرد شكل جديد آخر وإنما ربما كانت أهم مصدر للمعلومات شهده هذا القرن.

٨ـ في الترتيـب السـابع فقـرة «مصـادر المعلومـات الإلكترونيـة توفـر الكثـير من الوقت والجهد في البحث من المعلومات والوصول إليها والتعامل معها والاستفادة منها» بوزن نسبي (١٥ , ٤) وهذا ما يبرر حصـول هذه الفقرة على الوزن النسـبي العـالي الذي يؤدي إلى اتجاه قوي ما أكده (قنديلحى، الجناني، ٢٠٠٧م) من أن الجهد الذي يبذل في النظـم التقليدية هو أكبر من الجهـد المبذول في النظم الإلكترونية

سـواء عـلى مسـتوى إجـراءات التعامـل مـع المعلومـات ومصادر معالجتها والسـيطرة عليها أو على مسـتوى الاسـتفادة منها من قبل المستفيدين من الباحثين والمستخدمين الآخرين. بالإضافة لخيارات أفضـل من حيث الاسـترجاع والمرونة على النظـم الإلكترونية منها على النظم التقليدية.

٩ ـ في الترتيب الثامن فقرة «مصادر المعلومات الإلكترونية تكفل سرعة الوصول إلى مدى واسـع من المعلومات» بوزن نسبي (١ , ٤) وهذا الاتجاه الإيجابي يؤيده العريشي حين ذكر أن النشر الإلكتروني يساعد عـلى دعم النـشر العلمي بـما يحققه من مزايـا الوصـول إلى المعلومة بسهولة وبزمن قياسي. (العُريشي، ٢٠٠٤م) .

١٠ ـ في الترتيـب التاسـع فقرة «مصادر المعلومـات الإلكترونية تعطي المكتبـة مظهـرًا عصريًا» بوزن نسـبي (١ , ٤) وهـذا التأكيد من قبل أعضـاء هيئـة التدريـس عينة الدراسـة على هـذه الفقـرة واتجاههم الإيجـابي نحوهـا نابـع مـن نظرتهـم لمـا يجري حولهـم مـن تطور في كافـة مناحي الحياة ولاشـك بـأن تطور مباني المكتبات تتناسـب مع التكنولوجيا ولاسيما في مجال احتياجات المستفيدين وقواعد البيانات وإدارة المكتبـات... يتطلب الأمـر أن تكون تلك المباني أكثر ملاءمة وعمليـة تسـهل الاتصال بالمسـتفيد أينما وجد وحيثـما وجد، أي أن تذهب الخدمة المكتبية للمستفيد بجانب الحصول عليها مباشرة من قبلـه وهناك أيضًا من شـبه مباني المكتبات في الوقـت الراهن بمباني مطاعم الوجبات السريعة وشبه الخدمة (Home Delivery) خدمة توصيل للمنازل. (السريحي، الحميشي، ٢٠٠١م) .

١١ ـ كشفت إجابات أفراد عينة الدراسة اتجاهًا عاليًا جدًا نحو ما تحويه مصادر المعلومات الإلكترونية من مزايا تحققها للمستفيد بوزن نسبي (٤,٠٨) في الترتيب العاشر وذلك يعتبر اتجاهًا إيجابيًا قويًا جدًا نحو مقياس الاتجاه الحالي. ويؤيد (حشمت قاسم، ٢٠٠٥م) ما توصلت إليه هذه الدراسة حين يؤكد أن أهم ما يتمتع به المعلومات الإلكترونية من مزايا هي إمكانية التعامل معها بأقصى درجات السرعة والمرونة، ومن المزايا أيضًا الحصول على النص الكامل للوثائق وهذا يعد من أهم ما يسعى إليه الباحثون حيث يعد الشغل الشاغل بالنسبة لهم.

١٢ ـ أشارت إجابات أفراد عينة الدراسة إلى أن مصادر المعلومات الإلكترونية تمكّن الباحثين من الإحاطة بالمعلومات الجديدة وبوزن نسبي (٤,٠٤) وهذا يعتبر اتجاهًا إيجابيًا قويًا نحو مصادر المعلومات الإلكترونية وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه (أماني، ٢٠٠٦م) في دراستها السلوك الاتصالي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة حيث أشارت إلى أن الإنترنت تعتبر في صدارة القنوات من حيث الاستخدام لكونها تواكب التطورات الجارية ولديها عنصرا الفورية والحداثة في المعلومات ما يمكن الباحثين من الاستفادة والإحاطة بكل جديد في مجال اهتمامهم.

١٣ ـ أفادت إجابات أفراد عينة الدراسة أنهم يجدون عدم توفر التدريب المناسب على مصادر المعلومات الإلكترونية يحد من استخدامها وهذا يعتبر اتجاهًا إيجابيًا نحو العبارة وحقق وزناً نسبياً (٣,٩٧) وهذا أيضًا ما توصلت إليه الدراسة الحالية حيث أشار أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الأردنية إلى أنهم بحاجة للتدريب المنظم

حتى يتم لهم تحقيق كامل الاستفادة المرجوة من مصادر المعلومات الإلكترونية ويؤيد (بودربان، ٢٠٠٠م) هذه النتيجة من خلال دراسته عن الوسائل التكنولوجية الحديثة وأثرها على سلوك المستفيدين والمكتبيين، نتائج دراسة بالجزائر، أن الأساتذة والطلبة وحتى المكتبيين هم بحاجة إلى تدريب على استخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة. وتتفق (فاتن بامفلح) نتائج أطروحتها للدكتوراه بأن (٨٦٪) من المستفيدين بالمكتبات الجامعية السعودية أشاروا إلى أنهم يفضلون أن تنظم المكتبات برامج تدريبية مفصلة عن استخدام الخدمة القرصية وكذلك استخدام مصادر المعلومات المرجعية الإلكترونية تحتاج إلى تدريب مكثف لاكتساب المهارة والقدرة على التعامل مع الأجهزة والمعدات والبرامج حتى يتمكن المستفيدون من تحقيق الفائدة المرجوة.

١٤ ـ أظهرت إجابات أفراد عينة الدراسة أن مصادر المعلومات الإلكترونية تعد نقطة الانطلاق لمن لا تتوافر لديهم معلومات في مواقعهم وجاءت في الترتيب الثالث عشر مشكلة اتجاه إيجابي قوي بوزن نسبي (٩٥ , ٣) وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه (تايلور) المذكور في (حشمت، ٢٠٠٥م) «أن مكتبة البحث في القرن القادم سوف تكون مكتبة افتراضية، توهم المستفيد بالتعامل مع الأوعية التي لا وجود لها في الواقع فهي بمثابة بوابة أو نقطة انطلاق بالنسبة للمستفيدين الذين يحتاجون إلى معلومات لا تتوافر في مواقعهم».

١٥ ـ بينت إجابات أفراد عينة الدراسة أن استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية لا يشعرهم بالملل وذلك بوزن نسبي (٩٣ , ٣) ويعد هذا اتجاهًا إيجابيًا نحو مصادر المعلومات الإلكترونية حيث إن مصادر

المعلومـات الإلكترونية بما تضمنته النصوص من وسـائط الصوت والصـورة والفيديو وكذلـك إضافة الروابط (داخليـة، وخارجية) بحيـث يتمكـن الباحث من التنقـل بين الأقسـام والصفحات هذه العملية لا تشعره بالملل والجمود كما في الوسائل الأخرى.

١٦ ـ أبرزت إجابات أفراد مجتمع الدراسة بدرجة قوية أنهم يجدون متعة في اسـتخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بوزن نسـبي (٩٢ ,٣) وهـذا يعـد اتجاهًـا إيجابيًـا قويًـا، حيـث إن البحث عـن المعلومات داخل مصـادر المعلومات الإلكترونية يوفر جـوًا من المتعة أكثر من طرائق البحث في المصادر التقليدية ففيها أصوات، وصور متحركة، وأنـماط مختلفـة من العروض، كـما أنها توفر خيـارات عديدة لعضو هيئة التدريس لما فيهـا من تنوع في الإمكانات والمعلومات والحداثة والتجدد المستمر.

١٧ ـ أكـدت إجابـات أفـراد عينـة الدراسـة بدرجة مرتفعـة أن مصادر المعلومات الإلكترونية تسـاعد على إكسـاب المسـتفيدين معلومات جديدة بكل يسر وسـهولة وذلك بوزن نسبي (٩١ ,٣) وهذا يعتبر اتجاهًا إيجابيًا قويًا ويؤيد هذه النتيجة (بشير، عماد، ٢٠٠٧م) في بحثه أنـواع مصادر المعلومات ومعايير تقيمها. من أن مصادر المعلومات المرجعيـة الإلكترونيـة تشـترك مع مصـادر المعلومـات التقليدية في توفير الوصول للمعلومـات ولكنها تمتاز عن المصادر المطبوعة وفي سرعة الوصول للمعلومات والسهولة والمرونة في الربط بين عناصر الاستفسـار وتعدد أساليب البحث وطرق الاسترجاع وتحقيق أكبر قدر من النتائج التي يمكن أن تغني الباحث.

١٨ ـ دلـت إجابـات أفـراد عينة الدراسـة بدرجـة قوية عـلى أن مصادر المعلومـات الإلكترونية لها جودة وجدوى وبوزن نسـبي (٩٠, ٣) وتشكل بذلك اتجاهًا إيجابيًا نحو تلك المصادر وتختلف هذه النتيجة مـع ماتوصـل إليـه (ابنجهـاوس، ١٩٩٦م) مـن أن ضبـط الجودة عادة ما يكون مسـتحيلاً ولذلك نجد (قاسـم حشـمت، ٢٠٠٥م) يقـترح «وجود تدابـير يعتمد عليها لضبط الجودة لتحسـين الوضع الراهـن، كالتحكيم أو التقييم أو إحدى عمليات المراجعة أو التأكد مـن الصحـة». ويجـد الباحـث أن مصـادر المعلومـات الإلكترونية المتاحـة من خلال الأقراص المدمجة سـواء على خط الاتصال المباشر بقواعد المعلومات أو من خلال اشتراك المكتبات لها جودة وجدوى وذلـك لما تقـوم به شركات المعلومـات من مراجعة وتقييم مسـتمر للمعلومات.

١٩ ـ دلـت إجابـات أفـراد عينة الدراسـة بدرجة عالية عـلى أن مصادر المعلومـات الإلكترونيـة أكثر تشـويقًا من المصـادر الأخرى وبوزن نسـبي (٨٨, ٣) ويعـد اتجاهًـا إيجابيًا عاليًـا ويتفق مع هـذه النتيجة (الحجاج، ٢٠٠٦م) في بحثه المكتبة المدرسـية والتعليم السـعودي. حيث يعتبر مصادر المعلومات الإلكترونية وخاصة شبكة الإنترنت اسـتبدلت الوسـائل التقليدية القديمة بوسـائل حديثة تقنية مشوقة تعتمد على الصوت والصور وتمتاز بالحداثة والتنوع والإثراء.

٢٠ ـ كشـفت إجابـات أفـراد عينة الدراسـة عن أن مصـادر المعلومات الإلكترونيـة لا تحتـاج إلى جهـد جسـمي كبير في الاسـتخدام بوزن نسـبي (٨٦, ٣) وهذا يعد اتجاهًا إيجابيًا ويؤيد (قنديلجي، الجناني، ٢٠٠٦م) هـذه النتيجة، حيث يشـيرون من خـلال بحثهم (ما هي

نظم المعلومات المحوسبة) إلى أن الجهد البشري في النظم التقليدية هو أكبر من الجهد المبذول في النظم الإلكترونية.

٢١ ـ أوضحت إجابات أفراد عينة الدراسة بدرجة مرتفعة أن مصادر المعلومات الإلكترونية زادت من دافعيتهم للبحث والاطلاع وذلك بوزن نسبي (٣,٨٣) ويعتبر ذلك اتجاهًا إيجابيًا نحو مصادر المعلومات الإلكترونية ويشير (اللاحم، ٢٠٠٧م) في توضيح الدافعية بأنها عملية داخلية توجه نشاط الفرد نحو هدف، فهي عبارة عن حالة داخلية تحرك السلوك وتوجهه ولا يستمر دون وجود دافع ونجد أن الدافعية لمصادر المعلومات الإلكترونية مرتبطة بشكل كبير بملكة استخدام البحث والمعالجة والتعامل مع المعلومات والمعرفة فمن يملك تلك المهارة تكون لديه الدافعية للبحث والتعلم مستمرة دون نهاية.(منى، البحر، ٢٠٠٧م).

٢٢ ـ أفادت إجابات أفراد عينة الدراسة بدرجة مرتفعة بأن مصادر المعلومات الإلكترونية لا تقلل من قيمة الكتاب المطبوع بوزن نسبي (٣,٧٧) وهذا يعد اتجاهًا إيجابيًا وتؤيد (بامفلح، ١٩٩٨م) هذه النتيجة من خلال دراستها تأثير استخدام تكنولوجيا الأقراص المدمجة على المكتبات الجامعية السعودية أن نسبة كبيرة من المستفيدين ما زالوا يتمسكون بالشكل الورقي المطبوع حتى في ظل استخدامهم لقواعد البيانات المحملة على أقراص مدمجة.

٢٣ ـ بينت إجابات أفراد عينة الدراسة بدرجة عالية أن وجود قيود على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبة يعوق الاستفادة المثلى منها وبوزن نسبي (٣,٧٧) وهذا ما يعد اتجاهًا إيجابيًا لأن

الكثير من الشبكات وقواعد المعلومات أصبح الدخول إليها مقتصراً على المخولين أو المرخص لهم فقط ونجد أن عدد هؤلاء المسموح لهم بسيط مقارنة بإجمالي عدد أعضاء هيئة التدريس ومن ناحية الوقت نجد أن بعض المكتبات تحدد فترة زمنية لكل باحث وهذه الفترة في معظم الأحيان غير كافية، وكذلك نجد أن بعض أنظمة ولوائح المكتبات بما تتضمنه من تعليمات لاستخدام مصادر المعلومات تحول دون الاستفادة المرجوة عندما نعلم بأنه لا يسمح بنسخ النتائج المتحصل عليها وكذلك حجب الكثير من المواقع وتقاضي رسوم استخدام للمصادر الإلكترونية. وكذلك تعد الحواجز والقيود التكنولوجية من أبرز أسباب عدم الاستخدام لذلك النوع من مصادر المعلومات الإلكترونية. (أماني، ٢٠٠٦م) .

٢٤ ـ أظهرت إجابات أفراد عينة الدراسة بدرجة مرتفعة نسبيًا أن مصادر المعلومات الإلكترونية محدودة في اللغة العربية وبوزن نسبي (٣,٧٦) وذلك ما يعد اتجاهًا إيجابيًا ويؤيد (حافظ، الضحوى) (٥٦) هذه النتيجة حيث إن الإنتاج الفكري في المصادر الإلكترونية معظمه منشور باللغة الإنجليزية واللغات الأخرى وهناك نقص كبير في الإنتاج باللغة العربية. وكذلك أوضحت (الجرف، ٢٠٠٤م) في دراستها المعنونة قواعد المعلومات الإلكترونية في الجامعات العربية خلو المكتبات الجامعية من قواعد معلومات عربية.

٢٥ ـ دلت إجابات أفراد عينة الدراسة بدرجة كبيرة على أن استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية زاد من ثقتهم بأنفسهم وبوزن نسبي (٣,٦٩) وذلك ما يعتبر اتجاهًا إيجابيًا، حيث إن الثقة بالنفس هي من الصفات الأساسية لكل شخص لكونها ضرورية للنجاح والارتقاء

بالمناسب ويجب أن تتوفر الثقة بالنفس حتى يتمكن الباحث من الثبات أمام الصعاب والظهور بمظهر يدل على نجاحه وتفوقه وأن مصادر المعلومات الإلكترونية بما وفرته له من معلومات أدت إلى إنجازه البحوث القيمة التي على أساسها حقق النجاح فنجدها أصبحت جزءاً داعماً ومسانداً له.

٢٦ ـ أظهرت إجابات أفراد عينة الدراسة بدرجة مرتفعة أن مصادر المعلومات الإلكترونية تتمتع بالانتقائية والتنظيم وذلك بوزن نسبي (٦٤, ٣) ويعتبر هذا اتجاهًا إيجابيًا وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه كل من (ديماس، دماك رونالد، ولورانس، ١٩٩٥م) إلى أن المستفيدين يتوقعون تمتع المصادر الإلكترونية بالانتقائية والتنظيم اللذين تتصف بهما المكتبات بالنسبة للمصادر الأخرى.

٢٧ ـ كشفت إجابات أفراد عينة الدراسة بدرجة كبيرة أن مصادر المعلومات الإلكترونية تؤدي إلى فورية الوصول إلى النصوص الكاملة بوزن نسبي (٦٣, ٣) ويؤيد هذه النتيجة (عباس، ٢٠٠١م) في بحثه المكتبات في عصر الإنترنت تحديات مواجهة...) إن من الخدمات التي توفرها الإنترنت تقديم النصوص الكاملة للوثائق لخدمة الباحثين والمستفيدين.

٢٨ ـ أظهرت إجابات أفراد عينة الدراسة أن لمصادر المعلومات الإلكترونية نفس المصداقية المتوفرة للمصادر الأخرى بوزن نسبي (٥٢, ٣) وهذا مما يعد اتجاهًا إيجابيًا ولا يتفق (زهانج، ٢٠٠١م) مع هذه النتيجة حيث يشير في بحثه (الإفادة من مصادر

المعلومـات الإلكترونيـة المعتمدة على الإنترنـت لأغراض البحث) أن أفـراد عينـة البحث عبروا عن قلقهم بشـأن إمـكان الاعتماد على المصـادر الإلكترونية لعدم الثقة بعدة أمـور منها من يكتب النص؟ هـل النـص حديث وكذلك ذكـر الكثير من أفراد عينة الدراسـة أن مصـادر المعلومات الإلكترونية تؤدي إلى عدم الثقة لأنه بإمكان أي شـخص أن يدخل إلى الشـبكة العالمية ويضع المعلومـات التي يريد والثقة فقط بما يوضع من إصدارات الدوريات الإلكترونية لإحدى الدوريـات الورقيـة وبذلك تنعدم المقارنة بـين المصادر الإلكترونية والمصـادر التقليدية من حيـث المصداقية، باسـتثناء المعلومات التي تـرد من خلال خط الاتصال المباشر أو المسـجلة على أقراص مدمجة التي تكفل جهات إصدارها محتواها العلمي أما النتيجة بشـكل عام فقد كانت مفاجئة للباحث.

٢٩ ـ أفـادت إجابـات أفـراد عينـة الدراسـة بدرجـة جيـدة أن مصادر المعلومـات الإلكترونيـة تحتـاج إلى تدريـب متقـدم ودرايـة عاليـة باسـتخدام البرامـج الحاسـوبية بـوزن نسـبي (٤٩ , ٣) وهـذا يعد اتجاهًـا إيجابيًا نحو تلـك الفقرة ويتفق مع هذه النتيجة ما أشـار إليه (بشـير،عماد) في بحثـه أنواع مصـادر المعلومات ومعايـير تقييمها، ٢٠٠٧م) مـن أن اسـتخدام مصـادر المعلومـات الإلكترونية يحتاج إلى تدريب مكثف لإكساب المستفيدين المهارة اللازمة والقدرة على التعامل مـع مصادر المعلومات وبرامجها المختلفـة والتعامل مع كل مصـدر من مصادر المعلومـات على حدة، لأن بنـاء المصادر يختلف مـن مصـدر إلى آخر وتزويد المسـتفيدين بالمهارات التي تسـاعدهم في اسـترجاع المعلومـات حيث تخلـو الكثير من مصـادر المعلومات

الإلكترونيـة مـن وجـود مقدمة شـارحة توضيحية تسـاعدهـم على الاستخدام.

٣٠ـ كشـفت إجابـات أفـراد عينة الدراسـة عن أن مصـادر المعلومات الإلكترونية استخدامها معقد بوزن نسبي (٣٦, ٣) ويعد هذا اتجاهًا سلبيًا نحو مصادر المعلومات الإلكترونية ويؤيد هذه النتيجة (بشير) مرجع سـابق حيث يشـير إلى أن نسبة لا يسـتهان بها من المستفيدين مـن المكتبات ومراكـز المعلومات لا تقبل حتى الآن على اسـتخدام مصـادر المعلومـات المرجعية الإلكترونية المتاحة لأسـباب متعددة، منها صعوبة اسـتخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بالنسـبة لهم. ويضاف لذلـك أيضًا عدم وجود التدريب المناسـب الذي يؤهلهم ويزودهم بمهارة استخدام تلك المصادر.

٣١ـ أظهـرت إجابات أفراد عينة الدراسـة عـدم توفر المهارات اللازمة لاسـتخدام مصادر المعلومـات الإلكترونية بوزن نسـبي (٢٤, ٣) ويعـد هذا اتجاهًا سـلبيًا وكما هو معروف بأن كفاءة الاسـترجاع في نظم المعلومات الإلكترونية يعتمد على الكثير من الأمور أهمها مدى دقـة صياغة اسـتراتيجية البحث لأن كل قاعـدة بيانات تختلف عن الأخـرى وعدم وجود التدريب المناسـب يؤدي إلى هذه النتيجة أي عدم الاستفادة المرجوة.

٣٢ـ بينت إجابات أفراد عينة الدراسة أن مصادر المعلومات الإلكترونية تتصف بالتعقيد وغير سهلة الاستخدام بوزن نسبي (٢٠, ٣) ويعد هـذا اتجاهًـا سـلبيًا ويتفـق (الزهـري، ٢٠٠٥م) مـع هـذه النتيجة ويشـير إلى أن التطـورات المسـتمرة في الخدمـات المرجعيـة في البيئة

الإلكترونيـة تؤدي في النهاية إلى حد التعقيد فإن الحاجة إلى توضيح مفاهيـم المصطلحات التي تسـتخدمها تصبح أكثـر إلحاحًا وكذلك عدم وجود معجم متفق عليه حيال هذا.

٣٣ـ كشـفت إجابات أفراد عينة الدراسـة بدرجة متوسـطة أن مصادر المعلومـات الإلكترونيـة تسـتهلك جهـدًا أكبر من قبل المسـتفيدين بـوزن نسـبي (٩٦ , ٢) وهذه مـن العبـارات العكسـية التي تعطي دلالات إيجابيـة عنـد قلبهـا. حيـث لا تحتـاج مصـادر المعلومـات الإلكترونيـة أي جهـد عضلي كما سـبق وأن أوضحتـه الفقرة (١٩) من مقياس الاتجاهات وبذلك يكون الاتجاه إيجابياً بدرجة متوسـطة عند أفراد عينة الدراسـة لهذه العبارة. وكذلك أظهرت نتائج دراسة (نينو، والبوريني، ٢٠٠٢م) استخدام أعضاء هيئة التدريس لمصادر المعلومـات المطبوعـة (الكتب) بلغت (٣, ٦٥٪) مـن مجموع أفراد عينة الدراسة.

٣٤ـ أوضحـت إجابـات أفـراد عينـة الدراسـة أن مصـادر المعلومات الإلكترونيـة تقلل مـن الاعتماد عـلى المصادر المطبوعة بوزن نسـبي (٩٤ , ٢) ممـا يعـد اتجاهًـا إيجابيًا متوسـطًا عند قلب العبـارة وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه (أمامسـى، بونك، م) من أن أعضاء هيئة التدريس لديهم نوع من الألفة مع استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية إلا أنهم يميلون نحو استخدام المصادر المطبوعة. وذلك للمصداقية والثقة في المعلومات التي تحتويها وكذلك لأهمية الكتاب كوعاء للمعلومات.

٣٥ـ أبـرزت إجابـات أفراد عينة الدراسـة بدرجة متوسـطة أن مصادر المعلومات الإلكترونية تقلل من اسـتخدام المكتبات التقليدية بوزن

نسبي (٨٥ , ٢) وهذه من العبارات العكسية التي تعطي اتجاهًا إيجابيًا عند قلبها وبذلك تعد اتجاهًا إيجابيًا متوسطًا حيث إن المكتبات تقدم للمستفيدين بيئة مثالية للاطلاع والإفادة من المعلومات وذلك من خلال التفاعل الحر والمباشر والتواصل بين العاملين في المكتبات والمستفيدين من خلال تمكينهم من الوصول إلى المعلومات بأفضل الطرق وتسخير التكنولوجيا لخدمة المكتبة والمستفيد والعلاقة بينهم علاقة تكاملية لأن الحاجة ماسة للاثنين معًا.

٣٦ ـ بينت إجابات أفراد عينة الدراسة بدرجة متوسطة أن مصادر المعلومات المطبوعة أكثر مصداقية من مصادر المعلومات الإلكترونية بوزن نسبي (٧٨ , ٢) ويعد هذا اتجاهًا إيجابيًا متوسط الأهمية ويتفق (حلاق، ٢٠٠١م) مع هذه النتيجة من خلال نتائج بحثه حول تقويم معلومات الإنترنت أن المصداقية تعد أهم معيار يجب أن يؤخذ به عند تقويم مصادر المعلومات الإلكترونية مع التركيز على دقة المعلومات وتاريخها وشموليتها وعقلانيتها. وبذلك تكون المصادر الإلكترونية مكملة للأوعية المطبوعة.

٣٧ ـ أظهرت إجابات أفراد عينة الدراسة أن مصادر المعلومات الإلكترونية ليست رصيدًا يعتد به للمعرفة المنظمة بوزن نسبي (٦٦ , ٢) مما يعد اتجاهًا سلبيًا اتجاه التنظيم في مصادر المعلومات الإلكترونية وهذا ما يؤيده (قاسم، حشمت، ٢٠٠٥م) حيث ذكر أن الوضع الراهن للمصادر الإلكترونية يصعب على الباحثين الاهتداء إليها لذلك يرى هو والآخرون من الباحثين الارتفاع بمستوى سهولة الإفادة وتعزيز إمكانية الوصول

بيسر للمعلومات الإلكترونية عن طريق تطوير وتنظيم تلك المصادر باتباع الطرق التالية:

أ ـ الفصل بين المصادر العلمية والمصادر التجارية.

ب ـ توفير الدعم الكافي اعتمادًا على خلفية البيانات الورقية.

جـ ـ ضمان تنظيم أشمل للمصادر الإلكترونية يكفل كفاءة الأداء والإفادة.

٣٨ ـ أوضحت إجابات أفراد عينة الدراسة بدرجة ضعيفة للثقة في نتائج مصادر المعلومات الإلكترونية بوزن نسبي (٥٩ , ٢) مما يعد اتجاهًا سلبيًا، وهذا يتفق مع ما أشار إليه (ابنجهاوس،م) من أن الباحثين لا يمكن لهم التسليم بأن كل ما هو متاح من مصادر المعلومات الإلكترونية ومن استخدام الإنترنت يمكن الاعتماد عليه ويعود السبب في ذلك لأن المعلومات المنشورة ليس بالضرورة أن تخضع للتحكيم العلمي حتى تحمّل على الشبكة ولذلك لا يمكن التأكد من جودة المحتوى.

٣٩ ـ أبرزت إجابات أفراد عينة الدراسة بدرجة ضعيفة اتجاهًا سلبيًا نحو فقرة الاشتراك في مصادر المعلومات الإلكترونية حيث إنه مكلف وبوزن نسبي (٥١ , ٢) وهذا يعتبر اتجاهًا سلبيًا نحو مصادر المعلومات الإلكترونية وهذا الاتجاه يتوافق مع ما ذكرته (ليندا، هاوس،م) من أن مصادر المعلومات الإلكترونية القيمة لا يمكن أن تتاح دون مقابل، بل إن المقابل المادي المطلوب للتعامل مع هذه المصادر ربما يكون أضعاف الحصول على المصادر المطبوعة المثيلة. وكذلك يمكن الإشارة إلى أن مصادر المعلومات الإلكترونية

بالإضافة لقيمة الاشتراك تضاف إلى قيمة الأجهزة والمعدات اللازمة وكذلك ثمن البرمجيات وتكلفة الصيانة وخاصة عندما نعلم أن التطور مستمر في مجال الأجهزة الإلكترونية وبرمجياتها وكل يوم يأتينا بجديد في هذا المجال.

٤٠ ـ بينت إجابات أفراد عينة الدراسة أن مصادر المعلومات الإلكترونية غير صالحة وتفتقر إلى الدقة إلى حد بعيد وجاء ذلك في الترتيب الأربعين من مجمل مقياس الاتجاه بوزن نسبي (٢,٥٠) ويعد هذا اتجاهًا سلبيًا. ولا شك أن المعلومات الدقيقة توفر للباحث الكثير من الوقت والجهد وتمكن الباحث من الحصول على المعلومات التي تساعده في الحصول على نتائج موثوقة وأحكام لا لبس فيها. ويتفق مع هذه النتيجة (ستيفن، فولتون) حين يشير إلى أن مصادر الإنترنت تتيح الكثير من المعلومات إلا أن القليل فقط يمكن الاعتماد عليه، لما يعتريه من نقص في التوثيق ومصداقية ومن ثَمَّ نتائج البحوث التي تعتمد عليها تكون مشكوكاً فيها باستثناء قواعد المعلومات المتاحة من خلال خط الاتصال المباشر والأقراص المدمجة التي تصدرها شركات معروفة.

٤١ ـ أفادت إجابات أفراد عينة الدراسة بدرجة ضعيفة أن مصادر المعلومات الإلكترونية ليست مصدراً جيداً للمعلومات بوزن نسبي (٢,٣٩) وهذا يعد اتجاهًا سلبيًا نحو مصادر المعلومات ولكنه ضعيف من حيث الأهمية ويشير مدير جامعة بيل في الولايات المتحدة الأمريكية لذلك قائلاً ((نكاد نغرق حتى آذاننا في المعلومات ونتضور جوعًا على المعرفة)). (حشمت، قاسم، ٢٠٠٥م) .

٤٢ ـ أبـرزت إجابـات أفراد عينة الدراسـة بدرجة ضعيفـة أن هناك من لا يحـب اسـتخدام الحاسـوب والتعامـل مـع تقنيـات المعلومـات الإلكترونيـة وذلك بوزن نسـبي (٣٥, ٢) وهو اتجاه سـلبي ولكن بنسـبة ضعيفـة ويـرى الباحث أن من يرفض اسـتخدام الحاسـوب والتعامـل مع مصـادر المعلومـات الإلكترونيـة مرده لعـدم الوعي باسـتخدامات الحاسـوب ومميزاتـه وكذلـك افتقـاد أعضـاء هيئـة التدريـس للمهـارات التـي يتطلبهـا اسـتخدام تقنيـات مصـادر المعلومـات وخاصـة عـدم وجود التدريـب الجيد الذي يسـاعدهم على فهم واسـتخدام التقنية الحديثة ومعرفـة الإمكانات والمميزات الضخمـة التي تسـخرها لهم وأن من يمقت هـذه التقنية يعود ذلك لعجزهم في التعامل معها والاستفادة من خدماتها.

٤٣ ـ أوضحت إجابات أفراد عينة الدراسة بدرجة ضعيفة وبوزن نسبي (٣٣, ٢) أن مصادر المعلومات الإلكترونية ترف لا داعي وهذا يعد اتجاهًا سـلبيًا إلا أن العبارة عكسـية فنجد أن (٤٨٪) من أفراد عينة الدراسـة يرون أن مصادر المعلومات الإلكترونية ليسـت ترفًا وإنما مصـدر يحتاجون إليه. وبذلك نجد لدى أفراد عينة الدراسـة اتجاهًا إيجابيًـا نحـو مصـادر المعلومـات الإلكترونيـة والحاجة إليهـا وأنها ليسـت ترفًا علمًا بأن الكثـير من الدول غير المتطورة وبسـبب البنى التحتيـة للاتصالات التـي مازالت بدائية فإن تقنيـة المعلومات فيها غاليـة ومازالت ترف لا يقدر عليـه إلا علية القوم ونجد أن المملكة الأردنيـة الهاشـمية قطعت شـوطًا بعيـدًا في تجهيز كافة مسـتلزمات التكنولوجيا وتبنت تقنية المعلومات على وجه العموم.

٤٤ ـ أبرزت إجابات أفراد عينة الدراسة أن مصادر المعلومات الإلكترونية ليست المصدر الوحيد للمعلومات بوزن نسبي (٠٦ , ٢) وهذا يعد اتجاهًا سلبيًا ذا أهمية ضعيفة تجاه الفقرة ونجد أن (٧, ٥٠٪) من أفراد عينة الدراسة موافقون على أن مصادر المعلومات الإلكترونية ليست المصدر الوحيد للمعلومات حيث إن العلاقة بين مصادر المعلومات بشكل عام هي علاقة تكاملية حيث يمكن للمعلومات أن ترد من مصادر متنوعة مثل مراصد البيانات على الخط المباشر وعلى الأقراص المدمجة وعلى الشبكة العالمية والشبكات المحلية ومن خلال المكتبات وما تحويه من مصادر تقليدية (مطبوعة) ويكون الديدن الوحيد في النهاية هو مقدار ما تقدمه تلك المعلومات من فائدة للباحثين تساعدهم في تحقيق نتائج بحث جيدة ذات مصداقية وثقة وترتقي بمستوى المعرفة.

٤٥ ـ أبانت إجابات أفراد عينة الدراسة بدرجة ضعيفة أن مصادر المعلومات الإلكترونية مضارها أكثر من نفعها وبوزن نسبي (٠٤ , ٢) وهذا يعد اتجاهًا سلبيًا نحو مصادر المعلومات الإلكترونية وبما أن العبارة عكسية فنجد أن نسبة غير الموافقين على هذه العبارة (٩ , ٧٨٪) من إجمالي أفراد عينة الدراسة وبذلك يكون الاتجاه إيجابياً نحو مصادر المعلومات الإلكترونية لما لمصادر المعلومات من أهمية علمية تكفل لملايين البشر في كافة أنحاء العالم فرصة التواصل من خلال ما يتم تداوله من معلومات بالنص والصوت والصورة.

٤٦ ـ كشفت إجابات أفراد عينة الدراسة أن مصادر المعلومات الإلكترونية وبوزن نسبي (٠٢ , ٢) مضيعة للوقت وهذه العبارة

عكسـية وعند قلبها نجد أن (٨ , ٧٥٪) من أفراد عينة الدراسة غير موافقين عـلى هذه العبارة ولذلك تعطي اتجاهًـا إيجابيًا نحو مصادر المعلومـات الإلكترونيـة لدى أفراد عينة الدراسـة مـن أعضاء هيئة التدريـس في الجامعات الأردنية مجال البحث أما من يجد أن مصادر المعلومات الإلكترونية مضيعة للوقت فمرد ذلك إلى السلوك الذي يتبعـه الباحـث في تصفحـه لمصـادر المعلومـات الإلكترونية ورهن لأهدافه التي من أجلها يخوض مضمّار المصادر ومهارته في الحصول على المعلومات الجيدة.

ومـن خـلال الجدول يمكـن لنا ترتيـب العبارات حسـب الأهمية وفق الوزن النسبي او المتوسط إلى ثلاث مجموعات كما يلي:

أولاً: الفقـرات ذات الاتجاهـات القويـة جـداً وهي الفقــرات ذات الوزن النسبـي (من ٤ , ٢٠ فأكثر) وهي:

١ ـ في الترتيـب الأول فقـرة «أصبحت مصـادر المعلومات الإلكترونية ضرورة مـن ضروريـات الحيـاة العلميـة والعمليـة» بـوزن نسـبي (٤ , ٣٨).

٢ ـ في الترتيب الثاني فقرة «مصادر المعلومات الإلكترونية وسيلة فعّالة للتواصل العلمي» بوزن نسبي (٣١ , ٤).

٣ ـ في الترتيـب الثالـث فقـرة «مصـادر المعلومات الإلكترونية وسـيلة مفيدة للاتصال (البريد الإلكتروني) بوزن نسبي (٣٠ , ٤).

٤ ـ في الترتيـب الرابـع فقـرة «مصـادر المعلومات الإلكترونية وسـيلة للبحث عن معلومات وأخبار لا تتوفر محليًا» بوزن نسبي (٢٦ , ٤).

٥ ـ في الترتيب الخامس فقرة «مصادر المعلومات الإلكترونية وسيلة للبحث عن معلومات وأخبار لا تتوفر بوسائل أخرى» بوزن نسبي (٤,٣٥).

ثانيًا: الفقرات ذات الاتجاهات القوية وهي الفقرات ذات الوزن النسبي من (٣,٠٤ إلى أقل من ٤,٠٢) وهي في الترتيب من الفقرة (٦ ـ ٨٢):

١ ـ في الترتيب السادس فقرة «المصادر الإلكترونية من أهم مصادر المعلومات التي يشهدها القرن الحالي» بوزن نسبي (١٨٩, ٤).

٢ ـ في الترتيب السابع فقرة «مصادر المعلومات الإلكترونية توفر الكثير من الوقت والجهد في البحث عن المعلومات والوصول إليها والتعامل معها والاستفادة منها» بوزن نسبي (١٥, ٤).

٣ ـ في الترتيب الثامن فقرة «المصادر الإلكترونية للمعلومات تكفل سرعة الوصول إلى مدى واسع من المعلومات» بوزن نسبي (١, ٤).

٤ ـ في الترتيب التاسع فقرة «مصادر المعلومات الإلكترونية تعطي المكتبة مظهرًا عصريًا» بوزن نسبي (١, ٤).

٥ ـ في الترتيب العاشر فقرة «هناك الكثير من المزايا التي تتحقق للمستفيد من مصادر المعلومات الإلكترونية» بوزن نسبي (١, ٤).

٦ ـ في الترتيب الحادي عشر فقرة «مصادر المعلومات الإلكترونية تمكّن الباحثين من الإحاطة بالمعلومات الجديدة» بوزن نسبي (٠٤, ٤).

٧ ـ في الترتيب الثاني عشر فقرة «عدم توفر التدريب المناسب لمصادر المعلومات الإلكترونية يحد من استخدامها» بوزن نسبي (٩٧ , ٣).

٨ ـ في الترتيب الثالث عشر فقرة «تعد مصادر المعلومات الإلكترونية نقطة الانطلاق لمن لا تتوفر لديهم معلومات في مواقعهم» بوزن نسبي (٩٥ , ٣).

٩ ـ في الترتيب الرابع عشر فقرة «استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية لا يشعرني بالملل» بوزن نسبي (٩٣ , ٣).

١٠ ـ في الترتيب الخامس عشر فقرة «أجد متعة كبيرة في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية» بوزن نسبي (٩٢ , ٣).

١١ ـ في الترتيب السادس عشر فقرة «تساعد مصادر المعلومات الإلكترونية على اكتساب معلومات جديدة بكل يسر وسهولة» بوزن نسبي (٩١ , ٣).

١٢ ـ في الترتيب السابع عشر فقرة «أعتقد بأن لها جودة وجدوى عالية» بوزن نسبي (٩٠ , ٣).

١٣ ـ في الترتيب الثامن عشر فقرة «استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية أكثر تشويقًا من المصادر الأخرى» بوزن نسبي (٨٨ , ٣).

١٤ ـ في الترتيب التاسع عشر فقرة «لا تحتاج مصادر المعلومات الإلكترونية إلى جهد جسمي كبير» بوزن نسبي (٨٦ , ٣).

١٥ ـ في الترتيب العشرين فقرة «مصادر المعلومات الإلكترونية زادت من دافعي للبحث والاطلاع» بوزن نسبي (٨٣, ٣).

١٦ ـ في الترتيب الحادي والعشرين فقرة «أعتقد بأن مصادر المعلومات الإلكترونية لا تقلل من قيمة الكتاب المطبوع» بوزن نسبي (٧٧, ٣).

١٧ ـ في الترتيب الثاني والعشرين فقرة «وجود قيود على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية في المكتبة يعوق الاستفادة المثلى منها» بوزن نسبي (٧٧, ٣).

١٨ ـ في الترتيب الثالث والعشرين فقرة «مصادر المعلومات الإلكترونية محدودة في اللغة العربية» بوزن نسبي (٧٦, ٣).

١٩ ـ في الترتيب الرابع والعشرين فقرة «استخدامي لمصادر المعلومات الإلكترونية زاد من ثقتي بنفسي» بوزن نسبي (٦٩, ٣).

٢٠ ـ في الترتيب الخامس والعشرين فقرة «تتمتع مصادر المعلومات الإلكترونية بالانتقائية والتنظيم» بوزن نسبي (٦٤, ٣).

٢١ ـ في الترتيب السادس والعشرين فقرة «مصادر المعلومات الإلكترونية تؤدي لفورية الوصول إلى النصوص الكاملة» بوزن نسبي (٦٣, ٣).

٢٢ ـ في الترتيب السابع والعشرين فقرة «مصادر المعلومات الإلكترونية لها المصداقية العلمية نفسها المتوفرة للمصادر الأخرى» بوزن نسبي (٥٢, ٣).

٢٣ ـ في الترتيب الثامن والعشرين فقرة «تحتاج مصادر المعلومات الإلكترونية لدراية عالية وتدريب متقدم باستخدام البرامج الحاسوبية» بوزن نسبي (٤٩, ٣).

ثالثاً: الفقرات ذات الاتجاهات المتوسطة وهي الفقرات ذات الوزن النسبي من (٢,٠٦ ـ أقل من ٣,٩٠٤) وهي:

١ ـ في الترتيب التاسع والعشرين فقرة «مصادر المعلومات الإلكترونية استخدامها معقد» بوزن نسبي (٣,٣٦).

٢ ـ في الترتيب الثلاثين فقرة «لا توجد لدي المهارة الكافية لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية» بوزن نسبي (٣,٢٤).

٣ ـ في الترتيب الحادي والثلاثين فقرة «تتصف مصادر المعلومات الإلكترونية بالتعقيد وغير سهلة الاستخدام» بوزن نسبي (٣,٢٠).

٤ ـ في الترتيب الثاني والثلاثين فقرة «مصادر المعلومات الإلكترونية لا تحقق نتائج بحث كافية» بوزن نسبي (٣,١٧).

٥ ـ في الترتيب الثالث والثلاثين فقرة «تستهلك مصادر المعلومات الإلكترونية جهدًا أكبر من قبل المستخدمين» بوزن نسبي (٢,٩٦).

٦ ـ في الترتيب الرابع والثلاثين فقرة «تقلل مصادر المعلومات الإلكترونية من الاعتماد على مصادر المعلومات المطبوعة» بوزن نسبي (٢,٩٤).

٧ ـ في الترتيب الخامس والثلاثين فقرة «مصادر المعلومات الإلكترونية تقلل من استخدام المكتبات التقليدية» بوزن نسبي (٢,٨٥).

٨ ـ في الترتيب السادس والثلاثين فقرة «مصادر المعلومات المطبوعة أكثر مصداقية من مصادر المعلومات الإلكترونية».

٩ ـ في الترتيب السابع والثلاثين فقرة «مصادر المعلومات الإلكترونية ليست رصيدًا يعتد به للمعرفة المنظمة» بوزن نسبي (٢,٦٦).

رابعًا: الفقرات ذات الاتجاهات الضعيفة وهي الفقرات ذات الوزن النسبي من (١ ,٠٨ ـ أقل من ٢ ,٠٦) وهي:

١ ـ في الترتيب الثامن والثلاثين الفقرة «أرى أن نتائج مصادر المعلومات الإلكترونية غير موثوقة» بوزن نسبي (٥٩ , ٢).

٢ ـ في الترتيب التاسع والثلاثين الفقرة «الاشتراك في مصادر المعلومات الإلكترونية مكلف» بوزن نسبي (٥١ , ٢).

٣ ـ في الترتيب الأربعين فقرة «مصادر المعلومات الإلكترونية غير صالحة وتفتقر إلى الدقة إلى حد بعيد» بوزن نسبي (٥٠ , ٢).

٤ ـ في الترتيب الحادي والأربعين فقرة «مصادر المعلومات الإلكترونية ليست مصدراً جيداً للمعلومات» بوزن نسبي (٣٩ , ٢).

٥ ـ في الترتيب الثاني والأربعين فقرة «لا أحب استخدام الحاسوب واستخدام تقنيات المعلومات الإلكترونية» بوزن نسبي (٣٥ , ٢).

٦ ـ في الترتيب الثالث والأربعين فقرة «مصادر المعلومات الإلكترونية ترف لا داعي له» بوزن نسبي (٣٣ , ٢).

٧ ـ في الترتيب الرابع والأربعين فقرة «مصادر المعلومات الإلكترونية ليست المصدر الوحيد للمعلومات» بوزن نسبي (٠٦ , ٢).

٨ ـ في الترتيب الخامس والأربعين فقرة «أجد أن مضار مصادر المعلومات الإلكترونية أكثر من نفعها» بوزن نسبي (٠٤ , ٢).

٩ ـ في الترتيب السادس والأربعين فقرة «أرى أن مصادر المعلومات الإلكترونية مضيعة للوقت» بوزن نسبي (٠٢ , ٢).

خامسًا: الفقرات ذات الاتجاهات الضعيفة جدًا وهي الفقرات ذات الوزن النسبي من (١ ـ أقل من ١,٨٠) وهي:

لا توجد فقرات ذات اتجاهات ضعيفة جدًا كما بينت نتائج الجدول رقم (١٣) أعلاه.

الفروق في اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو مصادر المعلومات الإلكترونية وفقًا للنوع والعمر والرتبة الأكاديمية والخبرة التدريسية ومدى الإلمام باللغة الإنجليزية واستخدام الحاسب الآلي والجامعة والكلية

للإجابة على هذا التساؤل وهو: هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية تعزى للمتغيرات الديمغرافية التالية: (النوع، العمر، الرتبة الأكاديمية، الخبرة التدريسية، الإلمام باللغة الإنجليزية، استخدام الحاسب الآلي والجامعة والكلية.

قام الباحث بتطبيق الاختبار التائي (ت) وتحليل التباين الأحادي (ف) واختبار توكي للتعرف على الفروق بين اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو مصادر المعلومات الإلكترونية وفقًا لبعض متغيراتهم «خصائصهم» الديمغرافية الأولية أو الشخصية وهذا ما توضحه الجداول التالية:

١ ـ الاختبار التائي لاختلاف اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو مصادر المعلومات الإلكترونية باختلاف النوع

الجدول رقم (٣٨) نتائج اختبار (ت) للكشف عن الفروق في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية تعزى لمتغير الجنس (النوع)

المتغير	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	الدلالة الإحصائية قيمة أ
الاتجاهات نحو مصادر المعلومات الإلكترونية	ذكر	٢٤٣	٣،٦٣	٠,٤٤٢٢٥	٢٨,٥١	٠,٠٠١(*)
	أنثى	٦٣	٢،٥٠	٠،٢٦٢٦٨		

(*) دال عندما تكون قيمة أ أقل من ٠,٠٥

يستدل من استعراض بيانات الجدول رقم (٣٨) الذي يوضح تحليل التباين بين أفراد عينة الدراسة في اتجاهاتهم نحو استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية وفقًا للنوع (الجنس) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية تعزي لمتغير الجنس وكانت هذه الفروق لصالح عينة الدراسة من الذكور حيث إن قيمة (ت) بلغت (٢٨,٥١) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى (٠,٠٠١) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية تعزى لمتغير الجنس (النوع) وكانت هذه الفروق لصالح عينة الدراسة من الذكور حيث بلغ متوسطهم الحسابي

(٦٣ , ٣) . وربما يعود السبب في ذلك إلى أن أعداد الذكور من أعضاء هيئة التدريس أكثر من الإناث ، وكذلك للظروف الاجتماعية التي تحول دون جلوس المرأة لفترات طويلة في المكتبات لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية ، وكذلك الإمكانات المتاحة أمامها من خلال الاشتراك المنزلي في الشبكة العالمية (الإنترنت) وبالتالي يكون ترددها قليلاً على المكتبات إضافة إلى ما أكدته العديد من الدراسات أن النساء بشكل عام يعانين مما يسمى قلق الحاسب أو الخوف من الحاسوب (فوبيا الحاسوب) حيث كشفت دراسة «ساتون، ١٩٩١م» من فروق دالة بين الجنسين، إذ تبين أن الذكور لديهم اتجاه إيجابيٌ نحو استخدام الحاسب بدرجة أكبر من الإناث. وهذا الاتجاه بالتالي ينعكس على الخبرة في استخدام الحاسب (Jakobs & Ottir. 1996. p 119).

وكذلك توصلت (سامية سعود، ١٩٩١) إلى أن اتجاهات الطلبة الجامعيين الذكور أكثر إيجابية نحو الحاسوب مقارنة بالإناث وعن ارتباط موجب بين المعرفة بالحاسبات والاتجاه الإيجابي وذلك من خلال دراستها عن الاتجاه نحو الحاسبات الآلية.

وتؤيد نتائج دراسة (المخلافي، والصارمي، ١٤٢٤هـ) المعنونة «أوجه استخدام الإنترنت من قبل طلاب كلية التربية بجامعة السلطان قابوس إلى أن عدد الذكور أعلى من عدد الإناث من بين مستخدمي الإنترنت».

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة «زكريا يحيى لال، ٢٠٠٠م» عن أهمية استخدام الإنترنت في العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية، من وجود فروق في أهمية استخدام الإنترنت في العملية التعليمية لصالح أعضاء هيئة التدريس من الذكور.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه (النجار، ٢٠٠١م) إلى وجود

فروق بين أعضاء هيئة التدريس في مقدار استخدامهم للإنترنت تعزى لمتغير الجنس لصالح أعضاء هيئة التدريس من الذكور.

ولا تتفق نتيجة الدراسة الحالية مع ما توصلت إليه دراسة (نينو، البوريني، ٢٠٠٢م) المتعلقة باستخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة اربد الأهلية لخدمات المعلومات المحوسبة في مكتبة الجامعة. حيث لم تجد دراستهم فروقاً ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس (ذكر أو أنثى) في استخدام المعلومات المحوسبة.

وتتفق مع ما أشارت إليه (تهاني، ٢٠٠٤م) «يمكن للذكور أن يكونوا أكثر كفاءة من الإناث في التعامل مع الحاسب».

٢ ـ مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية تعزى لمتغير العمر

الجدول رقم (٣٩)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مستويات متغير العمر

المتغير	الفئة العمرية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الاتجاهات نحو مصادر المعلومات الإلكترونية	من ٢٥ ـ ٢٩	٣١	٤,٣٨	٠,١٠٠٨١
	من ٣٠ ـ ٣٩	١١٣	٣,٧٩	٠,٢٨٠٠٢
	من ٤٠ ـ ٤٩	٩٣	٣,٢٤	٠,١١٦٦٢
	من ٥٠ ـ ٥٩	٤٦	٢,٧٠	٠,١٦٢٧٣
	أكثر من ٦٠	٢٣	٢,٢٢	٠,١٦٨٧٧
المجموع		٣٠٦	٣,٤٠	٠,٦١٦١

الجدول رقم (٣٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مستويات متغير العمر وأن أعلى متوسط حسابي كان للفئة العمرية من (٢٥ ـ ٢٩) سنة بمتوسط (٣٨, ٤) ويتناقص المتوسط الحسابي مع تقدم العمر لأفراد العينة . وللكشف عن الفروق في المتوسطات الحسابية الظاهرة في الجدول رقم (٣٩) تم تطبيق تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للكشف عن أثر العمر على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية.

الجدول رقم (٤٠) نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للكشف عن أثر العمر على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية

المتغير	مصدر التباين	المتوسط الحسابي	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	الدلالة الإحصائية
	بين المجموعات	١٠٣,٦٢٢	٤	٢٥,٩٠٦		
العمر	خلال المجموعات	١٢,١٥٦	٣٠١	٠,٤٠	٦٤١,٤٤٥	٠,٠٠١
	المجموع	١١٥,٧٧٨	٣,٥			

نلاحظ من الجدول رقم (٤٠) أن قيمة (ف) بلغت (٤٥٥, ٦٤١) وهي قيمة عالية ودالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (ألفا = ٠٠١, ٠) وهذا يدل على أثر العمر على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية وللكشف عن مواقع الدلالة الإحصائية ويشير ذلك إلي الاتجاه الايجابي لدى الفئات العمرية الأصغر سناً نحو مصادر المعلومات الإلكتروتية.

الجدول رقم (٤١) نتائج اختبار توكي للكشف عن مواقع الدلالة الإحصائية على متغير العمر

الفئة العمرية	المتوسط الحسابي	من ٢٥ ـ ٢٩	من ٣٠ ـ٣٩	من ٤٠ ـ٤٩	من ٥٠ ـ٥٩	من ٦٠ فأكثر
من ٢٥ ـ ٢٩	٤,٣٨	*				
من ٣٠ـ٣٩	٣,٧٩		*			
من ٤٠ـ٤٩	٣,٢٤			*		
من ٥٠ـ٥٩	٢,٧٠					
من ٦٠ فأكثر	٢,٢٢					

(*) تم تطبيق اختبار توكي والجدول رقم (٤١) يوضح ذلك.

يوضح الجدول رقم (٤١) أن الفروق في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس وفقًا لمتغير العمر كانت بين الفئة العمرية من (٢٥ ـ ٢٩ سنة) والفئة العمرية من (٣٠ ـ ٤٩) سنة ثم الفئة العمرية من (٤٠ ـ ٤٩) سنة وكانت جميعها دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (٠١ , ٠) حيث بلغت المتوسطات الحسابية لهم (٣٨ , ٤) و(٧٩ , ٣) و(٢٤ , ٣) على التوالي ولم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو مصادر المعلومات الإلكترونية بين الفئات العمرية الأخرى.

وبذلك نجد أن هناك اتجاهاً إيجابياً نحو مصادر المعلومات الإلكترونية يعزى لمتغير العمر بين الفئات العمرية الشابة وعلى وجود الفئة العمرية من (٢٥ ـ أقل من ٢٩ سنة) ولم تكن الفروق بالنسبة للفئات العمرية من (٥٠ ـ أقل من ٥٩) سنة وأكثر من (٦٠ سنة) ذات دلالة إحصائية. مما يعني

أن صغار السـن مـن أعضاء هيئة التدريس لديهم اتجاهـات إيجابية قوية نحو مصادر المعلومات الإلكترونية.

وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه (غندور، ١٩٩٩م) من أن أعضاء هيئة التدريس الأصغر سنًا لديهم قدرة عالية على استخدام تقنيات المعلومات بالمقارنة مع زملائهم وأساتذتهم من الأجيال التي سبقتهم.

وتتفق مع نتائج دراسة (تهاني، ٢٠٠٠م) حين تذكر أن الأجيال الحديثة من أعضاء هيئة التدريس ومسـاعديهم أكثر كفاءة من غيرهم في التعامل مع الحاسب الآلي.

وتؤيـد (بومعـرافي، ٢٠٠١م) هـذه النتيجة من خلال مـا توصلت إليه دراسـتها حـول واقع اسـتخدام أعضـاء هيئة التدريـس في جامعة الشـارقة للإنترنت حيث وجدت أن الأسـاتذة المسـاعدين ومن هـم في الفئة العمرية من (٣٦ـ٤٦) سنة هم أكثر استخدامًا مما يليهم رتبة ويكبرهم سنًا.

وكذلـك يؤيـد هـذه النتيجة مـا توصل إليـه (بن زهانـج، ٢٠٠١م) في دراسـته الإفادة مـن مصادر المعلومـات الإلكترونية المعتمـدة على الإنترنت لأغـراض البحـث من أن عمر أفراد عينة الدراسـة كان متغيرًا مهمًا في التأثير على مدى الاسـتفادة من محركات البحث في الإنترنـت حيث كان أفراد عينة الدراسـة الأصغر سـنًا يسـتفيدون من محركات البحث لكثافة أكبر من كثافة إفادة من هم أكبر منهم سنًا.

٣ـ مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية تعزى لمتغير الدرجة الأكاديمية

الجدول رقم (٤٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مستويات متغير الرتبة الأكاديمية

المتغير	الرتبة الأكاديمية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الاتجاهات نحو مصادر المعلومات الإلكترونية	أستاذ	٤٢	٢,٤٨	٠,٢٥٣٥
	أستاذ مشارك	٧٢	٣،٢٨	٠,١٧٢٥
	أستاذ مساعد	١٣٢	٣,٨٤	٠,٢٣٥٧
	محاضر	٦٠	٤،٣٨	٠,١١٠٤
المجموع الكلي		٣٠٦	٣,٤٠	٠,٦١٦١

يوضح الجدول رقم (٤٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مستويات متغير الدرجة الأكاديمية وأن أعلى متوسط حسابي كان لدرجة محاضر بمتوسط (٤,٣٨) وللكشف عن الفروق في المتوسطات الحسابية الظاهرة في الجدول رقم (٤٢).

تم تطبيق تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للكشف عن أثر الدرجة الأكاديمية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية.

الجدول رقم (٤٣) نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للكشف عن أثر الدرجة الأكاديمية على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F)	الدلالة الإحصائية
الرتبة الأكاديمية	بين المجموعات	١٠٣,٦٤٦	٣	٣٤,٥٤٩	٨٥٩,٩٩٩	٠,٠٠١
	خلال المجموعات	١٢,١٣٢	٣٠٢	٠٢E-٤,٠١٧		
	المجموع	١١٥,٧٧٨	٣٠٥			

يبين الجدول رقم (٤٣) أن قيمة (ف) بلغت (٨٥٩,٩) وهي قيمة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٠١) وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية تعزى لمتغير الدرجة الأكاديمية.

وللكشف عن مواقع الدلالة الإحصائية تم تطبيق اختبار توكي. والجدول رقم (٤٤) يوضح ذلك.

الجدول رقم (٤٤) نتائج اختبار توكي للكشف عن مواقع الدلالة الإحصائية على متغير الرتبة

الرتبة	المتوسط الحسابي	أستاذ	أستاذ مشارك	أستاذ مساعد	محاضر
أستاذ	٢,٤٨				
أستاذ مشارك	٣,٢٨		*		
أستاذ مساعد	٣,٨٤			*	
محاضر	٤,٣٨				*

يظهـر الجدول رقم (٤٤) أن الفروق في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس وفقًا لمتغير الدرجة الأكاديمية مائلة لصالح من هم في رتبة محاضر ثم للأساتذة المسـاعدين، والأساتذة المشاركين في حين لا توجد فروق ذات دلالة في اتجاه أعضاء هيئة التدريس ممن هم في درجة أستاذ ربما يعود ذلك إلى أن أصحاب المراتـب العلمية العليا قد أتموا دراسـاتهم وبحوثهم وحصلـوا على ترقياتهم العلمية ومن ثمَّ ينتفي الحافز الذي يشجعهم على الكتابة والبحث والتنقيب، إضافـة إلى أن تقنية المعلومـات تعد حديثة عليهم وحتـى إن بعضهم يرفض التعامل مع هذه التقنية لجهله بإمكاناتها وخشـية أن يظهر بمظهر الضعف أو الجهل أمام من هم في سـن تلاميذه وبذلك نجدهم يتخذون مواقف سـلبية من مصادر المعلومات الإلكترونية.

أمـا الاتجـاه الإيجابي الـذي بينته نتائج الدراسـة مـن أن الارتباط ما بين مصـادر المعلومـات الإلكترونيـة وصغر عمـر ودرجة عضو هيئـة التدريس ربما يعود السـبب فيها إلى أنهم اسـتخدموا التقنية الحديثة في دراساتهم العليا وفي أبحاثهم المختلفة، الأمر الذي يسـتدعي استخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونيـة بصـورة أكثر من أقرانهـم الأعلى منهم درجة وأكبر سـنًا وذلك لأنهـم يطمحـون في الترقيـة العلميـة وكذلـك في المشـاركات في المؤتمـرات والندوات والحلقات العلمية سـواء المحليـة أم الإقليمية أم الدولية. وبذلك أظهرت هذه النتيجة وجود علاقة عكسية بين استخدام المصادر الإلكترونية والدرجة الأكاديمية فكلما علت الدرجة الأكاديمية انخفض معدل استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية وبالعكس.

٤ ـ مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية تعزى لمتغير الخبرة التدريسية

الجدول رقم (٤٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مستويات متغير الخبرة التدريسية

المتغير	الفئة العمرية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الاتجاهات نحو مصادر المعلومات الإلكترونية	أقل من ٥ سنوات	١٠٤	٤,٠٧	٠,٢٨٣٩٣
	من ٥ ـ أقل من ١٠ سنوات	٧٧	٣,٤٣	٠,٩٠٨٣
	من ١٠ ـ أقل من ١٥ سنة	٥٨	٣,١٧	٠,٠٩٧٠٦
	من ١٥ ـ أقل من ٢٠ سنة	٢٠	٢,٨٢	٠,٠٩٠٠٥
	من ٢٠ ـ أقل من ٢٥ سنة	٢٦	٢,٥٧	٠,١٠٨٢٢
	من ٢٥ سنة فأكثر	٢١	٢,٢٠	٠,١٦٥٣٤
المجموع الكلي		٣٠٦	٣,٤٠	٠,٦١٦١

يوضح الجدول رقم (٤٥) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مستويات متغير الخبرة التدريسية. وأن أعلى متوسط حسابي كان لمن لديهم أقل من ٥ سنوات خبرة تدريسية. بمتوسط حسابي قدره (٠٧ , ٤) وللكشف عن الفروق في المتوسطات الحسابية الظاهرة في الجدول رقم (٤٥).

تم تطبيق تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للكشف عن أثر الخبرة التدريسية على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية الجدول(٤٦).

الجدول رقم (٤٦) نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للكشف عن اثر الخبرة التدريسية على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F)	الدلالة الإحصائية
الخبرة التدريسية	بين المجموعات	١٠٥,٣١٧	٥	٢١,٠٦٣	٦٠٤,٠٦١	٠,٠٠١
	خلال المجموعات	١٠,٤٦١	٣٠٠	٠,٠٣٥		
	المجموع	١١٥,٧٧٨	٣٠٥			

نلاحظ من الجدول رقم (٤٦) أن قيمة (ف) بلغت (٦٠٤,٠٦١) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (٠,٠٠١) وهذا يدل على وجود أثر للخبرة التدريسية على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية وللكشف عن مواقع الدلالة الإحصائية تم تطبيق اختبار توكي والجدول رقم (٤٠) يوضح ذلك.

نتائج اختبار توكي للكشف عن مواقع الدلالة الإحصائية على متغير الخبرة التدريسية، حيث يوضح الجدول رقم (٤٦) أن الفروق في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس وفقًا لمتغير الخبرة التدريسية كانت لصالح عينة الدراسة من ذوي الخبرة التدريسية من (أقل من خمس سنوات) وذي الخبره من (٥ ـ ١٠) وتتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه (نينو، البوريني، ٢٠٠٢م) من أن هناك فروقاً تعزى إلى متغير الخبرة في الجامعة ومستوى استخدام الحاسوب.

وتتفق كذلك مع ما توصل إليه (دبور، ٢٠٠١م) من أن المحاضرين أفضل الفئات استخدامًا للحاسب، حيث بلغت نسبة من لديهم خبرة من المحاضرين حوالي (٩٤,٥٪) من أعضاء هيئة التدريس، وكما هو معلوم

أن الرتبـة الأكاديميـة محـاضر هي لأعضاء هيئـة التدريس حديثـي العهد في الجامعة.

٥ ـ مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية تعزى لمتغير الإلمام باللغة الإنجليزية

الجدول رقم (٤٧) نتائج اختبار توكي للكشف عن مواقع الدلالة الإحصائية على متغير الخبرة التدريسية

الفئة العمرية	المتوسط الحسابي	أقل من ٥ سنوات	من ٥ ـ ١٠ سنة	من ١٠ ـ ١٥ سنة	من ١٥ ـ ٢٠ سنة	من ٢٠ ـ ٢٥ سنة	أكثر من ٢٥ سنة
أقل من ٥ سنوات	٤,٠٧	*					
من ٥ ـ أقل من ١٠ سنوات	٣,٤٣		*				
من ١٠ ـ أقل من ١٥ سنة	٣,١٧			*			
من ١٥ ـ أقل من ٢٠ سنة	٢,٨٢						
من ٢٠ ـ أقل من ٢٥ سنة	٢,٥٧						
من ٢٥ سنة فأكثر	٢,٢٠						

الجدول رقم (٤٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مستويات الإلمام باللغة الانجليزية

المتغير	مستوى الإلمام باللغة الإنجليزية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الاتجاهات نحو مصادر المعلومات الإلكترونية	ممتاز	١٢٤	٣,٩٨	٠,٣٣٠٦٤
	جيد جداً	٩٣	٣,٣٣	٠,١١٢٠٢
	جيد	٦٩	٢,٨٠	٠,٢٣٢٨٠
	متوسط	٢٠	٢,١٩	٠,١٦٣٨٢
المجموع الكلي		٣٠٦	٣,٤٠	٠,٦١٦١

يوضح الجدول رقم (٤٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مستويات متغير الإلمام باللغة الإنجليزية وأن أعلى متوسط حسابي كان لأعضاء هيئة التدريس الذين يتقنون اللغة الإنجليزية بدرجة ممتاز بمتوسط (٣,٩٨) وللكشف عن الفروق في المتوسطات الحسابية الظاهرة في الجدول رقم (٤٨).

تم تطبيق تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للكشف عن أثر الإلمام باللغة الإنجليزية على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية.

الجدول رقم (٤٩) نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للكشف عن أثر مستوى الإلمام باللغة الإنجليزية على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F)	الدلالة الإحصائية
الإلمام باللغة الإنجليزية	بين المجموعات	٩٦,٩٨٢	٣	٣٢,٣٢٧	٥١٩,٤٠٢	٠,٠٠١
	خلال المجموعات	١٨,٧٩٦	٣٠٢	٠,٠٦٢		
	المجموع	١١٥,٧٧٨	٣٠٥			

يبين الجدول رقم (٤٩) أن قيمة (ف) بلغت (٥١٩,٤٠٢) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (٠,٠٠١) وهذا يدل على أثر الإلمام باللغة الإنجليزية على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية وللكشف عن مواقع الدلالة الإحصائية تم تطبيق اختبار توكي والجدول رقم (٥٠) يبين ذلك.

نتائج اختبار توكي للكشف عن مواقع الدلالة الإحصائية على متغير الإلمام باللغة الإنجليزية

الجدول رقم (٥٠) نتائج اختبار توكي للكشف عن مواقع الدلالة الإحصائية على متغير الإلمام باللغة الانجليزية

المتغير	المتوسط الحسابي	ممتاز	جيد جداً	جيد	متوسط
ممتاز	٣,٩٨	*			
جيد جداً	٣,٣٣		*		
جيد	٢,٨٠			*	
متوسط	٢,١٩				*

يبين الجدول رقم (٥٠) أن الفروق في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس وفقًا لمتغير الإلمام باللغة الإنجليزية كانت بين المستوى ممتاز وجيد جدًا وكانت اتجاهاتها قوية أما الاتجاهات المتوسطة فكانت بين الفئة جيد ومتوسط حيث بلغت المتوسطات الحسابية (٣,٦٨) و(٣,٣٣) على التوالي. وبذلك نجد أن هناك اتجاهاً إيجابياً قوياً نحو مصادر المعلومات الإلكترونية يعزى لمتغير اللغة الإنجليزية لأعضاء هيئة التدريس ممن مستوى إتقانهم للغة بدرجة ممتاز ومن هذا نجد أن أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية لا تمثل اللغة الإنجليزية مشكلة تجاه استخدامهم لمصادر المعلومات الإلكترونية حيث إنهم يتقنون اللغة الإنجليزية.

وهذه النتيجة لا تتفق مع ما توصل إليه (اللهيبي، العلي، ٢٠٠٤م) من أن (٥٩٪) من عينة الدراسة أجابوا بأن اللغة الإنجليزية تشكل عائقًا يحول دون الاستفادة من مصادر المعلومات الإلكترونية.

وتؤيد نتائج هذه الدراسة ما توصلت إليه (تهاني، ٢٠٠٤م) من أن جميع أفراد عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بكلية الآداب ـ جامعة عين شمس يجيدون اللغة الإنجليزية ولكن بمستويات متفاوتة وأن من يجيدون

هذه اللغة في مستوى ممتاز يمثلون (٦٥ , ٤٧٪) من مجموع العينة وبذلك لا تشكل اللغة عائقًا بالنسبة لهم في الإفادة من مصادر المعلومات الإلكترونية.

٦ ـ مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية تعزى لمتغير استخدام الحاسب الآلي

الجدول رقم (٥١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مستويات متغير استخدام الحاسب الآلي

المتغير	فترة استخدام الحاسب الآلي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الاتجاهات نحو مصادر المعلومات الإلكترونية	من سنة إلى أقل من سنتين	٤٥	٣,٦١	٠,١٣٦
	من سنتين إلى أقل من ٤ سنوات	٩٩	٣,٦٥	٠,٦٤٥
	من ٤ سنوات إلى أقل من ٦ سنوات	٤٤	٣,٦٩	٠,١٠١
	أكثر من ٦ سنوات	١١٨	٣,٣١	٠,٤٢٥
المجموع الكلي		٦٠٣	٣,٥٥	٠,٢٤٤

يوضح الجدول رقم (٥١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع مستويات متغير استخدام الحاسوب وأن أعلى متوسط حسابي كان لفترة استخدام الحاسب من (٤ إلى أقل من ٦) سنوات بمتوسط قدره (٦٩ , ٣) وللكشف عن الفروق في المتوسطات الحسابية الظاهرة في الجدول رقم (٥١).

الجدول رقم (٥٢) نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للكشف عن أثر استخدام الحاسب الآلي على اتجاهات نحو مصادر المعلومات الإلكترونية

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة (F)	الدلالة الإحصائية
استخدام الحاسب الآلي	بين المجموعات	٠،٦٥٣	٣	٠،٣٢١	٤,٦١	٠,٠١
	خلال المجموعات	٣٩,٦٥٧	٣٠٢	٠,١٧٢		
	المجموع	٤٠,٨٧١	٣٠٥			

تـم تطبيق تحليـل التباين الأحادي (ANOVA) للكشـف عن أثر متغير اسـتخدام الحاسـب الآلي على اتجاهات أعضـاء هيئة التدريـس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية.

يتضـح مـن الجـدول رقـم (٥٢) أن قيمـة (ف) بلغـت (٦١ , ٤) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مسـتوى (٠١ , ٠) وهذا يدل على أثر فترة اسـتخدام الحاسـب الآلي على اتجاهـات أعضاء هيئة التدريس نحـو مصادر المعلومات الإلكترونية وللكشـف عن مواقع الدلالة الإحصائية تم تطبيق اختبار توكي والجدول رقم (٥٣) يبين ذلك.

نتائـج اختبار توكي للكشـف عـن موقع الدلالـة الإحصائية على متغير استخدام الحاسب الآلي.

الجدول رقم (٥٣) نتائج اختبار توكي للكشف عن مواقع الدلالة الإحصائية على متغير الخبرة في استخدام الحاسب الآلي

المتغير	المتوسط الحسابي	من ١ ـ ٢ سنة	من ٢ ـ ٤ سنة	من ٤ ـ ٦ سنة	أكثر من ٦ سنة
من سنة إلى أقل من سنتين	٣,٣١				
من سنتين إلى أقل من ٤ سنوات	٣,٦١		*		
من ٤ سنوات إلى أقل من ٦ سنوات	٣,٦٥			*	
أكثر من ٦ سنوات	٣،٦٩				*

يوضح الجدول رقم (٥٣) أن الفروق في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية وفقًا لمتغير الخبرة في استخدام الحاسب الآلي كانت لصالح أعضاء هيئة التدريس ممن يستخدمون الحاسب لأكثر من ست سنوات ويليهم من يستخدمون الحاسب الآلي من (٤ ـ أقل من ٦) سنوات حيث بلغت المتوسطات الحسابية لهم (٦٩ ,٣) و(٦٥ ,٣) على التوالي ويتضح من ذلك أن الفروق الموجودة والدالة إحصائيًا في تحديد اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية كانت بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس الذين تتراوح فترة استخدامهم للحاسب الآلي أكثر من ست سنوات وبذلك نجد أن هناك ارتباطاً مابين القدرة على استخدام الحاسب الآلي والقدرة على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية وأن العلاقة بينهم وثيقة وتكاملية. ويتفق مع هذه النتيجة ما توصل إليه (الشايب، ٢٠٠١م) من أن أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية لديهم خبرة كبيرة في استخدام الحاسب الآلي وأن اتجاهاتهم إيجابية نحو استخدام الإنترنت.

٧ـ مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونيـة تعزى لمتغير نـوع الجـامعة (حكومية، خاصة)

يوضح الجدول رقم (٥٤) أثـر متغير نوع الجامعة على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية.

الجدول رقم (٥٤)نتائج اختبار(ت) للكشف عن اثر متغير نوع الجامعة على الاتجاه نحو مصادر المعلومات الإلكترونية

المتغير	المستوى	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية قيمة أ
نوع الجامعة	حكومية	٣,٦٢	٠,١٦٥	٣,٤٥	٣,٥	٠,٠٠١
	خاصة	٣,٤١	٠,١٣١			

تشـير بيانات الجدول رقـم (٥٤) أن قيمة (ت) بلغـت (٣,٤٥) وهي قيمـة كبـيرة وذات دلالـة إحصائيـة عنـد مسـتوى (٠,٠٠١)، وهـذا يدل عـلى وجـود أثر يعـزى لنـوع الجامعة عـلى اتجاهات أعضـاء هيئـة التدريس نحـو مصـادر المعلومـات الإلكترونية ولصالـح الجامعـات الحكومية حيث بلغ المتوسـط الحسـابي للجامعات الحكومية (٣,٩٢) في حين بلغ المتوسـط للجامعات الخاصة (٣,٤١).

ولربما يعود السـبب في ذلـك إلى أن الجامعات الحكومية أقدم من حيث النشـأة والتجهيز وكذلك وجود ارتباط مـن خلال مركز التميز بين مكتبات الجامعات الحكومية من إتاحـة مجموعاتها وقواعدها لأعضاء هيئة التدريس في تلـك الجامعات من خلال الربط المبـاشر بينهم وكذلك الميزانيات الكبيرة

التي ترصد للجامعات الحكومية مقارنة بالجامعات الخاصة مع العلم بأن هناك شروطاً للاعتماد تلزم بها الجامعات الخاصة وتعمل على تنفيذها ويبدو أن لكثرة أعداد أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية أثراً على هذه النتيجة مقارنة بأعداد أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الخاصة.

٨ ـ مدى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية تعزى لمتغير نوع الكلية (التخصص) (كليات إنسانية، كليات علمية تقنية)

الجدول رقم (٥٥) نتائج اختبار (ت) للكشف عن اثر متغير نوع الكلية على الاتجاه نحو مصادر المعلومات الإلكترونية

المتغير	المستوى	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية قيمة أ
نوع الكلية	إنسانية	٢٠٠	٣،٦٦	١٠٧٣	١٠,٦٩	٤٠٣	٠,٠٠١
	علمية	١٠٦	٣,٤٦	١٧١٥			

يوضح الجدول رقم (٥٥) أن قيمة (ت) بلغت (٦٩, ١٠) وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (٠١, ٠) وهذا يدل على وجود أثر يعزى لنوع الكلية على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية وكانت لصالح أعضاء هيئة التدريس في الكليات الإنسانية. ونجد أن هذه النتيجة مغايرة للكثير من الدراسات السابقة كدراسة (لازنجر، وآخرين ١٩٩٧م) حيث وجد أن استخدام الإنترنت أكثر انتشارًا بين أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية منه لدى الكليات الاجتماعية والإنسانية.

وكذلك ما توصل إليه (همشري، بوعزه ١٩٩٨م) من أن غالبية أعضاء هيئة التدريس ممن يستخدمون الإنترنت في جامعة السلطان قابوس هم من الكليات العلمية.

وكذلك ما توصلت إليه (فالبا، ١٩٩٨) من أن استخدام الشبكة العالمية لدى أعضاء هيئة التدريس في الأقسام العلمية في جامعة نيفادا أكبر منه في الأقسام الأدبية.

وكذلك ما توصلت إليه (نوال عبد الله، ١٩٩٩) من أن هناك فروقاً في النسب المئوية والاتجاهات الإيجابية لعينة الدراسة في الكليات العلمية عن نظائرهم في الكليات الإنسانية.

وكذلك مع دراسة (لال، ٢٠٠٠م) حول أهمية استخدام الإنترنت بالجامعات السعودية، حيث وجد فروقاً ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير نوع الكلية لصالح الكليات العلمية.

ونشير أيضًا لنتائج دراسة (غندور، ١٩٩٩م) حيث وجد أن استخدام أعضاء هيئة التدريس للإنترنت في مجال العلوم والتقنية والخدمات الطبية يفوق نظائرهم من أعضاء هيئة التدريس في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية.

أما نتيجة الدراسة الحالية التي أوضحت أن الفروق ذات الدلالة الإحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية وفقًا لمتغير نوع الكلية وكانت لصالح أعضاء هيئة التدريس في الكليات الإنسانية ويمكن القول إن جميع التخصصات في الوقت الراهن أصبحت تحتاج إلى معلومات حديثة وفورية وأن الفروقات في استخدام تقنية المعلومات أصبحت طفيفة ما بين التخصصات ونجد أن هناك موجزات إرشادية وتعليمات مطبوعة

بجوار الشاشات (النهايات الطرفية) للأنظمة الآلية لمكتبات الجامعات الأردنية توضح طريقة استدعاء النظام والعمل وفق الخطوات الموضحة لاستخدام فهارس المكتبة الآلية. وتشير (إلين لالي،٢٠٠٥، ص١٢٤-١٤٠) في كتابها رؤية باحث للاتصال العلمي الالكتروني إلى أن الأكاديميين في مجال الانسانيات والعلوم الانسانية كانوا بلا شك أقل سرعة في الأخذ بأسباب التقدم التكنولوجي في بداية الأمر، أما الآن فيتعاملون بحماس باستثناء بعض الافراد القلائل الذين يشذون عن ذلك، وتضيف الكاتبة بأن سهولة وانتشار كل من البريد الالكتروني والويب يبرهنان على أن هاتين الوسيلتين أصبحتا دعامتي البنية التحتية لبيئة البحث في المصادر الإلكترونية بالنسبة للباحثين في الانسانيات والعلوم الاجتماعية.

وكذلك استخدام شبكة المعلومات العالمية الإنترنت حيث تعد الآن أهم مصدر معلوماتي يلبي حاجات الباحثين من حيث البحث عن معلومات حديثة لاستخدامها في إجراء البحوث أو التصفح أو الاتصال العلمي.

وعندما نعلم أيضاً بأن أعداد أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية من منسوبي الكليات الإنسانية أكبر من أعداد أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية نرى بأنها ربما ساعدت في إظهار هذه النتيجة.

الفصل الخامس

خلاصة الدراسة وأهم نتائجها وتوصياتها

٥ . ١ خلاصة الدراسة.

٥ . ٢ أهم نتائج الدراسة.

٥ . ٣ توصيات الدراسة.

الفصل الخامس

خلاصة الدراسة وأهم نتائجها وتوصياتها

يتناول هذا الفصل الخامس ثلاثة عناصر رئيسية هي: خلاصة الدراسة، ثم أبرز النتائج التي أسفرت عنها الدراسة، ثم تحديد أهم التوصيات التي تقترحها الدراسة من أجل الارتقاء بخدمات المكتبات الجامعية الأردنية في مجال مصادر المعلومات الإلكترونية على ضوء اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحوها.

٥ . ١ خلاصة الدراسة

اشتملت هذه الدراسة على خمسة فصول بالإضافة إلى المراجع والملاحق، وغطى الفصل الأول كمدخل للدراسة أسباب اختيار موضوع الدراسة ومشكلة الدراسة وأهميتها وأهدافها، والتساؤلات التي تجيب عنها، وأهم المصطلحات التي استخدمها الباحث في دراسته ومنهجية الدراسة.

وتحددت إشكالية الدراسة في الزيادة المطردة في كمية المعلومات المنتجة حالياً التي بات من الصعب على المرء تتبعها دون وسائل المعالجة والحفظ والاسترجاع الآلي وما نتج من عملية الدمج بين وسائل الاتصالات والحاسب الآلي الذي أدى لولادة تقنية المعلومات أو مصادر المعلومات الإلكترونية ومن ثم أدى إلى الحاجة لاستخدام هذه التقنية لما تمتاز به من إمكانات هائلة لا متناهية أدت لجعلها على سلم أولويات مكتبات الجامعات الأردنية، وقامت بتوفير مصادر المعلومات الإلكترونية المتمثلة في إتاحة خط الاتصال المباشر ومنظومة الأقراص المدمجة وشبكات المعلومات الداخلية

والخارجية، وتقديم خدمات هذه الوسائل للمستفيدين وعلى رأسهم أعضاء هيئة التدريس في الجامعات المذكورة وتبلورت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي «ما اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية نحو مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة في مكتباتها».

واستهدفت الدراسة تحديد أبرز الخصائص والعوامل التي تؤثر في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو مصادر المعلومات الإلكترونية التي قد يكون لها أثر إيجابي أم سلبي في تشكيل قناعات نحو استخدام تلك المصادر.

وانبثقت أهمية الدراسة من أهمية موضوعها مصادر المعلومات الإلكترونية التي تكهن اختصاصيو المعلومات بأنها ستصبح المصدر الأهم للمعلومات في المستقبل القريب، كما نبعت أهمية الدراسة من ندرة الدراسات الأردنية بصفة خاصة في هذا المجال، وقد ترجع تلك الندرة إلى حداثة مصادر المعلومات الإلكترونية مقارنة بمصادر المعلومات الأخرى التي يتصدى لدراستها الباحثون كما برزت الأهمية النظرية للدراسة من الإثراء العلمي المتوقع أن تضيفه النتائج التي تسفر عنها إلى المعرفة في مجال مصادر المعلومات الإلكترونية واتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحوها، وتتمثل الأهمية التطبيقية لهذه الدراسة في الاستفادة الممكنة من نتائجها وتوصياتها إلى رسم السياسات والبرامج والآليات التي من شأنها تنمية مقتنيات المكتبات في الجامعات الأردنية فيما يتصل بمصادر المعلومات الإلكترونية والارتقاء بها بما يسهم في تحسين كفاءة المكتبات من اختيار وتنمية تلك المصادر، مما ينعكس إيجاباً عليها. كما تساعد هذه الدراسة بتقديم تغطية راجعة لأعضاء هيئة التدريس حتى يتبينوا مواطئ أقدامهم ومعرفة السلبيات لتلافيها والعمل على تعزيز الجوانب الإيجابية في اتجاهاتهم نحو مصادر المعلومات الإلكترونية.

تنـاول الفصـل الأول الإطار العام للدراسـة، وحدد مشـكلتها ووضع تساؤلاتها كما حدد أهدافها وأهميتها وأوضح مفاهيمها، وعرّف مصطلحاتها، وكذلـك تناول منهجية الدراسـة وإجراءاتها، وقد اسـتخدم الباحث في هذه الدراسـة المنهـج الوصفي، مسـتخدما المسـح الاجتماعي، وأوضـح حدود الدراسـة البشرية والمكانية والزمانية والموضوعية واستعرض الباحث مجتمع الدراسـة مـن أعضاء هيئة التدريـس العاملين في الجامعـات والحاصلين على درجـة الدكتوراه مـن مختلف الرتب الأكاديمية ذكـوراً وإناثاً، البالغ عددهم (٣٥٨٦) عضـو هيئـة تدريس وفـق إحصائيـات وزارة التعليـم العالي لعام ٢٠٠٤م.

وقـام الباحث بتطبيق إدارة الدراسـة «الاسـتبانة» وتمكـن الباحث من اسـتعادة (٣٠٦) اسـتبانة مكتملـة مـن أصل الاسـتبانات الموزعـة بما يمثل (٥١٪) من إجمالي الاسـتبانات التي تم توزيعها، وتعد هذه النسبة ممثلة لعينة عشوائية.

وأوضح الباحث في هذا الفصل كيفية إعداد أداة الدراسـة «الاسـتبانة» التـي احتوت على متغـيرات أولية، وتضمـن البيانات الأولية (الشـخصية) وهي الجامعـة، والجنس، والفئة العمرية، والرتبـة الأكاديمية، والتخصص، عدد سنوات الخبرة في التدريس، ومدى الإلمام باللغة الإنجليزية، كما احتوت على متغيرات الدراسة الأساسية وشملت ثلاثة محاور:

المحور الأول: (البيانات المتعلقة باسـتخدام أعضاء هيئة التدريس للحاسب الآلي.

المحـور الثـاني: (اسـتخدامات أعضـاء هيئـة التدريـس لمصـادر المعلومات الإلكترونيـة وبـين الباحـث بعد ذلك إجـراءات صدق وثبـات أداة

الدراسة (الاستبانة) بعرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من ذوي العلم والخبرة والمعرفة في مجالات البحث العلمي وبحساب معامل الثبات بطريقة إعادة الاختبار الذي بلغ (٠,٦٩) وأوضح الباحث كيفية تطبيق الدراسة ميدانياً وحدد الأساليب المستخدمة في تحليل بيانات الدراسة.

وعرض الباحث في هذا الفصل بعض الدراسات السابقة التي دارت حول موضوع الدراسة وقام بالتعقيب عليها من خلال إيضاح أوجه الاستفادة منها، وأوجه الاختلاف والاتفاق مع دراسته، أما الفصل الثاني فقد تناول التعليم العالي في المملكة الأردنية الهاشمية من حيث النشأة والفلسفة والأهداف، وكذلك الجامعات الأردنية ومكتباتها الحكومية والأهلية والتعريف بها.

بالإضافة للمكتبات الجامعية من حيث نشأتها وتطورها عبر التاريخ ومفهوم المكتبات الجامعية بأهميتها ووظائفها ومكننة المكتبات الجامعية في الأردن.

أما الفصل الثالث فقد ناقش الإطار النظري للدراسة من حيث الأدبيات المتصلة بموضوع الدراسة وتضمنت مصادر المعلومات الإلكترونية من حيث أولاً مصادر المعلومات التقليدية وتعريفها ومراحل تطورها وأنواعها، ثانياً مصادر المعلومات غير التقليدية المواد السمعية والبصرية، والمصغرات العلمية وأنواعها واستخداماتها.

المحور الثالث: مصادر المعلومات الإلكترونية، مفهومها، نشأتها، وتطورها، النشر الإلكتروني، الدوريات الإلكترونية، الكتاب الإلكتروني، المكتبات الإلكترونية وأنواعها، مزايا وعيوب مصادر المعلومات الإلكترونية. أنواع مصادر المعلومات الإلكترونية:

١ ـ البحث بالاتصال المباشر، تعريفه أنواع نظم الاتصال ونشأته وتطوره.

٢ ـ مصادر المعلومات الإلكترونية على الأقراص المدمجة، تعريفها، نشأتها وتطورها التاريخي وأنواع الأقراص المدمجة، وقواعد الأقراص المدمجة.

٣ ـ مصادر المعلومات الإلكترونية على شبكة المعلومات العالمية «الإنترنت» ووضح الباحث تعريفها ونشأتها وتطورها وخصائصها وأغراضها، وكيفية البحث فيها، واستخدامها في المكتبات.

أما الفصل الرابع فقد تناول عرض وتحليل وتفسير نتائج الدراسة وشمل ثلاثة عناصر هي: المتغيرات الديموغرافية، ومتغيرات الدراسة الأساسية، والعلاقة بين متغيرات الدراسة.

وفي الفصل الخامس من هذه الدراسة قام الباحث بتلخيص الدراسة وعرض أهم نتائجها، واقتراح أبرز توصياتها.

٥ . ٢ أهم نتائج الدراسة

لقد توصلت الدراسة الحالية إلى مجموعة من النتائج من خلال آراء أفراد عينة الدراسة أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية نحو مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة في مكتباتها والتي حرص الباحث إلى أن يصل إلى حالة من الربط بين الإطار النظري لهذه الدراسة وإطارها الميداني وما توصلت إليه من نتائج، وفي ضوء الحقائق التي تم جمعها والتوصل إليها في هذه الدراسة مع رؤية إجمالية موضوعية ومتوازنة إلى جميع المتغيرات وكذا النظر إلى حالة تكرارات العينة المبحوثة فإنه تم التوصل إلى النتائج التالية:

١ ـ أظهـرت نتائج الدراسـة أن (٤ , ٥٤) من أعضا هيئة التدريس عينة الدراسـة يسـتخدمون مصادر المعلومـات الإلكترونيـة في مكتبات الجامعات.

٢ ـ أبرزت نتائج الدراسـة أن الغرض من اسـتخدام مصادر المعلومات الإلكترونيـة وبنسـبة (٨٠٪) من عينة الدراسـة كان للحصول على المعلومات لأغراض البحث العلمي .

٣ ـ كشـفت نتائج الدراسة أن شـبكة المعلومات العالمية (Internet) هي الأكثر استخداماً من قبل أعضاء عينة الدراسة وبنسبة (٦ , ٨١٪).

٤ ـ اتضـح من نتائج الدراسـة أن (٥ , ٧٤٪) من أعضاء هيئة التدريس عينـة الدراسـة عرفـوا بإتاحـة مصـادر المعلومـات الإلكترونية من خلال موظفي المكتبات الجامعية .

٥ ـ أظهـرت نتائـج الدراسـة أن (٥ , ٥٨٪) مـن عينة الدراسـة وجدوا أن المعلومـات التي حصلوا عليها من اسـتخدام مصادر المعلومات الإلكترونية كافية .

٦ ـ كشـفت نتائـج الدراسـة أن (٧ , ٨٩٪) مـن عينة الدراسـة يعتبرون النقـص في عـدد مـن محطـات التشـغيل(الأجهزة) هـو أكـبر عائق لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية .

٧ ـ أظهرت نتائج الدراسة أن (٨ , ٥٨٪) من عينة الدراسة راضون عن الخدمات التي تقدمها المكتبات الجامعية مجتمع البحث

٨ ـ أوضحـت نتائـج الدراسـة أن اتجاهات عينة الدراسـة في الجامعات الأردنيـة نحـو مصـادر المعلومـات الإلكترونية المتاحـة في مكتباتها اتجاهات إجابية حيث بلغ المجموع الكلي للمتوسطات (٤١ , ٣).

٩ ـ ظهر من نتائج الدراسة أن أعضاء هيئة التدريس يفضلون استخدام بمصادر المعلومات الإلكترونية لعدة أسباب وفي مقدمة هذه الأسباب كان نسبة (٩ , ٨٤٪) سبب حداثة المعلومات المتوفرة في تلك المصادر .

١٠ ـ أوضحت الدراسة نتيجة مؤداها أن (٤ , ٤٠) من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة يستخدمون مصادر المعلومات الإلكترونية يومياً .

١١ ـ أوضحت النتائج أن (٧ , ٣٠٪) من أعضاء هيئة التدريس زاد استخدامهم لمصادر المعلومات (التقليدية) بعد استخدامهم مصادر المعلومات الإلكترونية.

١٢ ـ أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة (٥٢٪) من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة لم يلتحقوا ببرامج تدريبية لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.

١٣ ـ من حيث الإلمام باللغة الانجليزية أبانت نتائج الدراسة أن أعلى نسبة (٥ , ٤٠) كانت لأعضاء هيئة التدريس ممن يتقنون اللغة الإنجليزية بدرجة ممتازة .

١٤ ـ أبانت الدراسة أن (١ , ٩١٪) من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة اعتادوا استخدام الكتب للحصول على المعلومات .

١٥ ـ كشفت النتائج بأن (٧ , ٤٩٪) من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسة مستواهم (أي مهاراتهم) في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية بدرجة جيد .

١٦ ـ أشارت نتائج الدراسة إلى أن (٥ , ٧٧٪) من أعضاء هيئة التدريس عينة الدراسـة أفادوا باسـتخدامهم لمصادر المعلومـات الإلكترونية التي تتيحها مكتبات الجامعات الاردنية .

١٧ ــ أظهرت نتائج الدراسـة بأن (٢ , ٧٢٪) من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الاردنية على علم ومعرفة بما تقدمة مكتبات الجامعات الاردنية من خدمات في مجال مصادر المعلومات الاردنية .

١٨ ـ أوضحـت نتائـج الدراسـة أن فروقـاً ذات دلالـة إحصائية تعزي للمتغـيرات الديمغرافيـة التاليـة: الجامعة. الجنس (النـوع) . العمر الرتبـة الأكاديمية. التخصص . سـنوات الخبرة في التدريس. الإلمام باللغة الإنجليزية. نوع الجامعة. نوع الكلية

٥ . ٣ التوصيات

لا يمكن لدراسة «اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية نحـو مصـادر المعلومـات الإلكترونيـة المتاحـة في مكتباتها» أن تكـون مجدية وفاعلـة، والوقوف على مدى الاسـتفادة التدريسـية من مصـادر المعلومات الإلكترونية، والتعرف على دوافعهم واسـتخدامهم للمعلومات الإلكترونية وعـن رضاهـم، بـما يقـدم لهم من وسـائل ومصـادر، وعـن المعوقـات التي تواجههم في ذلك الاسـتخدام دون اعتمادها جملة من التوصيات ومعالجات علميـة إجرائيـة من شـأنها أن تمكنهـم من الاسـتخدام الأمثـل، والأجدى، والأنفـع، وتعميق الوعي بضرورة اسـتخدام المسـتجدات العلميـة والتقنية التي يشهدها عصرنا السائد في شتى المجالات.

وتأصيلاً لما سبق وفي ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة يمكن للباحث صياغة عدد من التوصيات والمعالجات الفاعلة التي من شأنها الوصول إلى أهداف الدراسة وتحقيقها، وهي على النحو التالي:

١ ـ ضرورة عقد ورشات عمل لتدريب أعضاء هيئة التدريس ومنتسبي الجامعة على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.

٢ ـ زيادة عدد اجهزة الحاسب الآلي في المكتبات الجامعية وكذلك تحديث الأجهزة القديمة حتى تتواءم مع مصادر المعلومات الإلكترونية المتطورة.

٣ ـ تزويد مكاتب أعضاء هيئة التدريس بأجهزة الحاسب وربطها بالشبكة المحلية للجامعة وشبكة الجامعات الأردنية.

٤ ـ عقد دورات تدريبية لموظفي المكتبات الجامعية الذين على صلة مباشرة برواد القاعات وقسم الخدمات المرجعية وتزويدهم بالطرق الصحيحة للبحث في قواعد المعلومات وشبكة الإنترنت.

٥ ـ ضرورة اعداد برامج اعلامية وارشادية لمنتسبي الجامعات في كيفية استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية وتزويدهم بكل مايستجد من معلومات حولها.

٦ ـ إشراك أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية في عملية اختيار المقتنيات من المصادر الإلكترونية وفقاً لمتطلباتهم مع الاخذ بعين الاعتبار التوازن مابين المصادر الإلكترونية والتقليدية للمعلومات.

٧ ـ ضرورة ربط مكتبات الجامعات الخاصة الاردنية اسوة بنظيراتها الحكومية بمركز التميز الاردني.

٨ ـ تمكين اعضاء هيئة التدريس من حضور ورش العمل والتدريب التي تقيمها مؤسسات علمية اخرى وتقديم التسهيلات التي تمكنهم من كسب المهارات اللازمة لاستخدام مصادر المعلومات الإلكترونية.

٩ ـ الاهتمام بالتعريف بأدوات البحث (محركات البحث) المتوفرة في قواعد المعلومات بأنواعها المختلفة وإتاحة المعلومات المتعلقة بها لأعضاء هيئة التدريس.

١٠ ـ إصدار النشرات والأدلة الخاصة بأهم قواعد البيانات ومواقع المكتبات المحلية والاقليمية والعالمية وتمكين أعضاء هيئة التدريس من الاطلاع عليها.

المراجع

المراجع باللغة العربية

أولاً: الكتب:

آر. جي، هارتي (٢٠٠٠م). البحث بالاتصال المباشر، المبادئ والتطبيقات، ترجمة: محمود أحمد أتيم، عمان: جمعية المكتبات الأردنية.

إبراهيم، هانم عبد الرحيم (٢٠٠٥م). نظم المعلومات والمجتمع، الإسكندرية: مركز الإسكندرية للكتاب.

أمان، محمد محمد؛ وعبدالمعطي، ياسر يوسف (١٩٩٨م). النظم الآلية والتقنيات المتطورة للمكتبات ومراكز المعلومات، الرياض : مكتبة الملك فهد الوطنية.

البداينة، ذياب موسى (١٩٩٨م). المرشد في كتابة الرسائل العلمية، الرياض: أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية.

البداينة، ذياب موسى (١٤٢٢هـ). تكوين رأي عام واقي من الجريمة، الرياض: أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية.

بدر، أحمد (١٤٠٨هـ). مناهج البحث في علم المعلومات، الرياض: دار المريخ.

بدر، أحمد؛ وعبدالهادي، محمد فتحي (١٩٨٨م). المكتبات الجامعية: تنظيمها وإدارتها وخدماتها ودورها في تطوير التعليم الجامعي والبحث العلمي، القاهرة: دار غريب.

أبو بكر، محمود الهوش (١٩٩٦م). تقنية المعلومات ومكتبة المستقبل. القاهرة: عصمي للنشر والتوزيع.

البكـري، سـونيا محمـد؛ وعبدالهـادي، عـلي (١٩٩٥م). مقدمـة في نظـم المعلومات الإدارية، الإسكندرية: الدار الجامعية للطباعة والنشر.
بومعرافي، بهجة مكي (١٩٩٧م). تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الحديثة ظهورها ومجالات استخدامها، عمان : دار الفرقان.
التـل، سـعيد (١٩٩٧م). قواعـد التدريس في الجامعة: دليـل عمل لأعضاء هيئة التدريس في الجامعات ومؤسسـات التعليم في الوطن العربي، عمان: دار الفكر للطباعة.
ثابـت، هـدى (١٩٨٨م). المكتبات الجامعيـة والمتخصصة، دمشـق: مطبعة جامعة دمشق.
الجاسم، جعفر جاسم (٢٠٠٥م). تكنولوجيا المعلومات، عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع.
حسـب الله، سيد؛ وغنـدور، محمـد جـلال (١٤٢٠هـ). تاريـخ الكتـب والمكتبات عبر الحضارات الإنسانية، الرياض: دار المريخ للنشر.
حسـن، سـعيد أحمد (١٩٩٢م). المكتبة الجامعية: نشـأتها، تطورها، أهدافها وظائفها، بيروت: دار الجيل.
ذياب، حامد الشـافعي (١٩٩٤م). إدارة المكتبات الجامعية: أسسها النظرية وتطبيقاتها العملية، القاهرة: دار غريب للطباعة والنشر.
رسـتم، هشـام محمـد فريـد (١٩٩٢م). قانـون العقوبـات ومخاطـر تقنيـة المعلومات، أسيوط: مكتبة الآلات الحديثة.
الزهيري، طلال ناظم (٢٠٠٤م). النظم الآلية لاسترجاع المعلومات، عمان: دار المسيرة للنشر.
زيتون، عايش (١٩٩٥م). أساليب التدريس الجامعي،عمان: دار الشروق.

سلامة، عبد الحافظ محمد؛ وأبو مغلي، وائل سميح (٢٠٠٢م). تطبيقات الحاسوب في المكتبات ومراكز المعلومات، عمان: دار صفاء.

الشامي، أحمد محمد؛ حسب الله، سيد (١٤٠٨هـ). المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات المعلومات، انجليزي عربي، الرياض : دار المريخ.

أبو شرخ، شاهر ذيب (٢٠٠٠م). دراسات في علوم المكتبات، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

عبابدة، حسان (٢٠٠٤م). مصادر المعلومات وتنمية المقتنيات في المكتبات ومراكز المعلومات، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

عبابدة، حسان (٢٠٠٥م). استخدام الحاسوب في المكتبات ومراكز المعلومات، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

عبدالهادي، زين الدين محمد (١٩٩٦م). الإنترنت: العالم على شاشات الكمبيوتر، تونس، المكتبة الأكاديمية.

عبدالهادي، محمد فتحي (١٩٩٨م). المكتبات والمعلومات العربية بين الواقع والمستقبل، القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب.

عبيدات، ذوقان؛ وعدس، عبدالرحمن؛ وعبدالحق، كادي (١٩٨٢م). البحث العلمي: مفهومه وأساليبه، عمان: دار مجدلاوي للنشر والتوزيع.

عزيز، يونس (١٩٩٤م). التقنية وإدارة المعلومات، بنغازي ـ ليبيا : جامعة قار يونس.

العساف، صالح بن حمد (١٤٠٩هـ/ ١٩٨٩م). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، الرياض (د.ن).

عطية، حمدي أبو الفتوح (١٩٩٦م). منهجية البحث العلمي: وتطبيقاته في الدراسات التربوية والنفسية، القاهرة : دار الجامعات للنشر.

عليـان، ربحـي مصطفـى؛ والمومنـي، حسـن أحمـد (٢٠٠٦م). المكتبـات والمعلومات والبحث العلمي، عمان: عالم الكتب الحديث.

عليان، ربحي مصطفى؛ والنجداوي، أمين (٢٠٠٥م). مبادئ إدارة المكتبات ومراكز المعلومات، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

عينبوسي، أحمد (١٩٩٩م). الجامعات الخاصة في الأردن، عمان: أ. عينبوسي.

الفتـوح، عبد القـادر (١٤٢١هـ). الإنترنـت: مهارات وحلـول، الرياض: مكتبة الشقرى.

قاسـم، حشـمت (١٩٨٤م). خدمـات المعلومـات: مصادرها، وأشـكالها، القاهرة: مكتبة غريب.

قاسـم، حشـمت (١٩٩٥م). مصادر المعلومات : دراسـة لمشكلات توفرها بالمكتبات ومراكز التوثيق، القاهرة: مكتبة غريب.

القبـلان، نجاح بنت قبلان (١٤٢٢هـ). التجهيـزات الآلية لمكتبات التعليم العـالي في المملكـة العربيـة السـعودية: دراسـة لواقـع التطبيقـات الحاسوبية، الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.

قحطـاني القحطـاني، سـالم بـن سـعيد (١٤٢١هـ). منهـج البحـث في العلوم السلوكية مع تطبيقات على SSPS، الرياض، المطابع الوطنية الحديثة.

قنديلجـي، عامـر إبراهيـم (١٩٨٥م). المكتبات الجامعية .- بغـداد: مطبعة بغداد.

قنديلجـي، عامر إبراهيم؛ وحسـين، عبدالجبار؛ وقاسـم، نـزار (١٩٨٥م). المكتبات الأكاديمية، بغداد: جامعة بغداد.

قنديلجـي، عامـر إبراهيـم؛ والسـامرائي، إيـمان فاضل (٢٠٠٤م) خوسـية (أتمته) المكتبات، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

قنديلجي، عامر إبراهيم؛ والسامرائي، إيمان فاضل؛ وعليان، ربحي مصطفى (٢٠٠٥م). مصادر المعلومات من عصر المخطوطات إلى عصر الإنترنت، عمان: دار المسيرة.

كامل، محمد فاروق عبد الحميد(١٤٢٠هـ). المعلومة الأمنية، الرياض: أكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية.

لانكسنر، ولفرد (١٩٨١م). نظم استرجاع المعلومات، ترجمة: حشمت قاسم، القاهرة: مكتبة غريب.

مدكور، إبراهيم (١٩٨٠م). المعجم الوسيط، القاهرة: دار المعارف.

ابن منظور، محمد بن مكرم (١٩٩٧م). لسان العرب، بيروت : دار صادر.

النشار، السيد سيد (٢٠٠٢م). دراسات في المكتبات والمعلومات، الإسكندرية: جامعة الإسكندرية.

النوايسة، غالب عوض (٢٠٠٢م). خدمات المستفيدين من المكتبات ومراكز المعلومات، عمان: دار صفاء.

الهجرسي، سعد محمد (١٩٨٠م). الإطار العام للمكتبات والمعلومات، أو نظرية الذاكرة الخارجية، القاهرة: مطبعة جامعة القاهرة.

همشري، عمر أحمد؛ وعليان، ربحي مصطفى (١٩٩٧م). المراجع في علم المكتبات والمعلومات، عمان: دار الشروق.

الوردي، زكي؛ والمالكي، مجبل زلام (٢٠٠٢م). مصادر المعلومات وخدمات المستفيدين في المؤسسات المعلوماتية، عمان: الوراق للنشر والتوزيع.

ثانياً: الدوريـات:

أمـان، محمـد محمـد (١٩٨٥م). النـشر الإلكـتروني وتأثـيره عـلى المكتبات ومراكـز المعلومات، المجلـة العربية للمعلومـات، مج٦، ع١، ص ٦١٨ ـ ٦٣٠.

باطويـل، هـدى محمـد؛ والسريحي، منـى داخـل (ينايـر ٢٠٠٢م). النـشر الإلكـتروني: دراسـة أهـم القضايـا ذات العلاقـة بعـالم المكتبـات والمعلومـات، الاتجاهات الحديثـة في المكتبات والمعلومات، مج ٩، ع١٧، ص ٢٣ ـ ٥٤.

بـن زهانـج (سـبتمبر ٢٠٠١م). الإفـادة مـن مصـادر المعلومـات الإلكترونية المعتمـدة عـلى الإنترنت لأغـراض البحث، ترجمة: حشـمت قاسـم، دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، ع ٣، ص ١٦٤ ـ ٢٦٤.

بودربـان، عزالدين (شـباط ٢٠٠٢م). المختصون في المكتبـات والمعلومات ودورهـم في إرساء مجتمع المعلومات، عرين، ع٧٢، ص ٧ ـ ٦٦.

بوعـزة، عبدالمجيـد (محـرم ـ جمـادى الآخرة ١٤٢٦هـ). المكتبـات الرقمية وبعض القضايـا الفكرية، مجلة مكتبة الملك فهـد الوطنية، مج ١١، ع١، ص ٧٧ ـ ١٠٠.

بومعـرافي، بهجـة مكـي (أبريـل ٢٠٠١م). واقـع اسـتخدام أعضـاء هيئـة التدريس في جامعة الشارقة للإنترنت، رسالة المكتبة، مج ٦٣، ع١، ص ٧٤ ـ ٩٠.

بومعرافي، بهجة مكي (٢٠٠٣م). المكتبات الرقمية ضرورة العصر، الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ع ٢٠، ص ٤٧ ـ ٥٥.

التـاره، أنـس(١٩٩٩م). الإنترنـت، آفـاق الشـبكة العربيـة للتعليـم العالي المفتوح، ع ٩، ص ٢٠ ـ ٤١.

الثبيتي،مليحان معيض (٢٠٠١م). اتجاهات الأكاديميين الإداريين وأعضاء هيئـة التدريس نحو البحث العلمـي والتدريس في ثلاث جامعات عربيـة خليجيـة، مجلـة العلـوم التربوية والدراسـات الإسـلامية، مج٥١، ع٣، ص ٧٠ـ١٠٨.

جلفاند، مورس (١٩٧٥م). المكتبات الجامعية والتنمية: القصة المثلى، رسالة المكتبة، مج١، ع٢، ٢ ـ ٣٠.

حافـظ، عبدالرشـيد عبدالعزيـز (يوليـو ٢٠٠٥م). اتجاهـات طـلاب البكالوريـوس بجامعـة الملـك عبدالعزيـز بجـده نحـو اسـتخدام الإنترنـت، الاتجاهـات الحديثة في المكتبـات والمعلومات، مج ١٢، ع٢٤، ص ١٢٣ ـ ١٥٢.

حسن، فايقة (يوليو٢٠٠٢م). تقييم مصادر المعلومات المرجعية الإلكترونية: المتاحة على ملفات شـبكة الإنترنت والأقراص المدمجة، الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، مج ١٩، ع١٨، ص ١٤٧ ـ ١٧٠.

حسـن، متولي عبدالله (١٩٩٥م). الأقراص المليزرة: النشـأة ـ التطور ـ فكرة العمـل: والتطبيقـات في مجـال المكتبـات، الاتجاهـات الحديثـة في المكتبات والمعلومات، مج٣، ص ٩٩ ـ ٢٢١.

حمـدي، أمـل وجيه (يوليـو ٢٠٠٠م). النظـم الآلية المسـتخدمة في المكتبات ومراكـز المعلومـات العربيـة، مجلة المكتبـات والمعلومـات العربية، مج٢، ع٤، ص ١٤٣ ـ ١٦٩.

الخاروف، يونس أحمد (ربيع الآخر ١٤١٢هـ). صعوبات اسـتخدام الطلبة

للمكتبـات الجامعية العربية، عالم الكتب، مج ٢١، ع ٤، ص ٥١٣ ـ ٥١٩.

الخليفـي، محمد بن صالح (سـبتمبر ٢٠٠١م). اسـتخدام المكتبـات في البيئة الإلكترونية: دراسة لمستخدمي المكتبة المركزية بجامعة الإمام محمد ابن سـعود الإسـلامية، دراسـات عربية في المكتبـات والمعلومات، مج٦، ع٣، ص ٩ ـ ٨٥.

الخليفي، محمد بن صالح (يناير ٢٠٠٢م). دور الإنترنت في الاتصال العلمي عند الباحثين العرب في علم المكتبات والمعلومات، عالم المعلومات والمكتبات والنشر، مج٣، ع٢، ص ١٣ ـ ٣٥.

راجح، نوال عبدالعزيز (جمادى الآخرة ١٤٢٤هـ). اتجاهات عضوات هيئة التدريـس نحو اسـتخدام قواعد المعلومـات الببليوجرافيه بجامعة الملك عبدالعزيز، قسـم الطالبات، مجلة مكتبـة الملك فهد الوطنية، مج٩٨، ع١، ص ١٥٦ ـ ١٩٩.

رفعت، أماني أحمد (يناير ٢٠٠٦م). السلوك الاتصالي لأعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة: دراسة ميدانية، مجلة المكتبات والمعلومات العربية. ع١، ص ١٢٥ ـ ١٤٢.

أبوريا، محمد يوسف (٢٠٠٥م). استخدامات الإنترنت من قبل أعضاء هيئة التدريـس في جامعة الإسراء الخاصة، اتحاد الجامعات العربية، ع٣، ص ١٣٣ ـ ١٦٣.

الزبيـدي، ماجد؛ القـره غولي، عفـاف (أيلـول ١٩٩٩م). الإنترنت وإتاحة الفهارس الآلية للمكتبات ومراكز المعلومات، رسـالة المكتبة، مج ٣٤، ع ٣، ص ٤٣ ـ ٦٥.

الزهري، سعد بن سعيد (ذو الحجة ١٤٢٥هـ). الخدمات المرجعية الإلكترونية: ماهيتها وواقعها وكيفية استفادة المكتبات منها، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج١٠، ع٢، ص ٥٥ ـ ١٠٤.

الزيود، ماجد محمد مقبل (٢٠٠١م). مستوى رضا أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم التربوية عن أسس ومعايير القبول في الجامعات الأردنية الرسمية وتصوراتهم لتطويرها، دراسات العلوم التربوية، مج٢٠، ع٣، ص ٥١ ـ ٧٣.

السالم، سالم محمد الربيعان (رمضان ١٤١٢هـ). استخدام أساتذة الجامعة لمصادر المعلومات، عالم الكتب، مج٣١، ع٢، ص ١٢٢ ـ ١٢٧.

ــــــــــــــ(١٤١٧هـ). المكتبات الجامعية ودورها في البحث العلمي، عالم الكتب، مج٧١، ع٤٥، ص ٥ ـ ٣٩.

السامرائي، إيمان فاضل(١٩٩٣م). مصادر المعلومات الإلكترونية وتأثيرها على المكتبات، المجلة العربية للمعلومات، مج١٤، ع ١، ص ٥٠ ـ ٦٨.

السريحي، حسن عواد؛ السريحي، منى داخل (٢٠٠٠م). النشر الإلكتروني: دراسات نظرية لبعض قضايا الدوريات الإلكترونية في المكتبات الأكاديمية، دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، مج٦، ع٢، ص ٨ ـ ٢٢.

السريحي، حسن عواد؛ والشجمي، ناريمان (ذو الحجة ١٤٢١هـ). مبنى المكتبة الإلكترونية: دراسة نظرية للمؤثرات والتغيرات، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج٦، ع٢، ص ١٩٦ ـ ٢٢٣.

السريحي، حسن عواد؛ باحيمود، وفاء؛ وعبدالعزيز، شادن (ذو الحجة

١٤٢٥هـ). استخدام طالبات الدراسات العليا في جامعة الملك عبدالعزيز بجده لمصادر المعلومات الإلكترونية، مج١٠، ع٢، ص ١٥٥ ـ ١٩٥.

السود، نزار عيون(٢٠٠٣م). المكتبات الجامعية ودورها في البحث العلمي في ظل التقنية الحديثة،العربية ٣٠٠٠، ع٣ ـ٤ ، ص ١٥٢ ـ ١٦٢.

السوطري، علي؛ عثامنة، عوض (آذار ١٩٩٤م). نظام المعلومات الآلي في مكتبة جامعة اليرموك، رسالة المكتبة، مج٢٩، ع١، ص ٣٥ ـ ٥٩.

الشرايدة، هيام نجيب (يناير ١٩٩٧م). إيجابيات وسلبيات تشريعات التعليم العالي في الأردن، مجلة اتحاد الجامعات العربية، ع٣٢، ص ٢٩٥.

الصباغ، عماد عبدالوهاب (١٩٩٩م). مستقبل الأقراص الفيديوية الرقمية في خزن واسترجاع المعلومات، المجلة العربية للمعلومات، مج٢، ع٢، ص ٦٤ ـ ٧٨.

ضليمي، سوسن حسن (١٩٩٩م). استخدام أعضاء هيئة التدريس لمصادر المعلومات البيليوجرافية، مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س١٩، ع٤ ، ص ١١٩ ـ ١٦٧.

عباس، هشام عبدالله (٢٠٠١م). المكتبات الرقمية في عصر الإنترنت: تحديات ومواجهة، العربية ٣٠٠٠، ع ٣، ص ٩٧ ـ ١٠٩.

عبدالله، نوال (١٩٩٩م). اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة القاهرة نحو الإنترنت، مجلة عالم المعلومات والمكتبات، مج١، ع١، ص ٨١ـ ١٠٦.

عبدالمعطي، ياسر يوسف (١٩٩٦م). أقراص الليزر المدمجة محطة في سجل الزمن بعد رحلة ٥ آلاف ميل منذ ألواح الطين وأوراق البردي،

الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ع٥ ، ص ٧٩ ـ ٨٧.

عبدالهادي، زين الدين محمد (١٩٩٥م). استخدام شبكة الإنترنت في المكتبات العربية، الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ع٣، ص ١٣٤ ـ ١٦٧.

عبدالهادي، محمد فتحي (٢٠٠٢م). إعداد اختصاصي المكتبات والمعلومات في بيئة إلكترونية، الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ع١٨، ص ١٣ ـ ٢٢.

العبود، فهد ناصر (ذو الحجة ١٤٢٤هـ). معوقات استخدام الإنترنت بمركز الإنترنت بجامعة الملك سعود، عالم الكتب، مج٤٢، ع٣ ـ ٤، ص ٢٤٢ ـ ٢٥٧.

العريشي، حسن جبريل (يناير ٢٠٠٤م). النشر الإلكتروني: دراسة نظرية لبعض قضايا الكتاب الإلكتروني، دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، مج٩، ع ١، ص ٦٧ ـ ١١٤.

أبو العطا، وسام (٢٠٠٥م). الفجوة الرقمية في مجتمع المعلومات العربي، العربية ٣٠٠٠، ع٥، ص ١٤٧ ـ ١٥٧.

العقلا، سليمان بن صالح (يناير ٢٠٠٦م). إفادة أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود من مصادر المعلومات الإلكترونية، مجلة المكتبات والمعلومات العربية،ع١، ص ٥ ـ ٤٢.

عليان، ربحي مصطفى(٢٠٠٥م). المكتبات الإلكترونية، رسالة المكتبة، مج٤٠، ع ٣، ص ٣٠ ـ ٥٠.

عليان، ربحي مصطفى؛ وناصر، علي (أكتوبر ١٩٨٨م). خدمة البحث في قواعد البيانات المخزنة على الأقراص المتراصة CD.Rom في مكتبة

جامعة البحرين، مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س٨١، ع٤، ص ٤٤ ـ ٦٦.

العمري، محمد خليفة (٢٠٠١م). واقع استخدام الإنترنت لدى أعضاء هيئة التدريس وطلبة جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية، مجلة اتحاد الجامعات العربية، ع٤٠، ص ٣٥ ـ ٧٠.

الغرابي، أحمد عبدالله (١٤٢٥هـ). المكتبة الإلكترونية، رسالة الكلية، الرياض: كلية القيادة والأركان، ع٢١، ص ٣٠ ـ ٤٥.

غندور، محمد جلال(١٩٩٩م). استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود للإنترنت: دراسة تحليلية، الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، مج٦، ع٢١، ص ٨٣ ـ ١٣١.

فراج، عبدالرحمن (٢٠٠٢م). مصادر المعلومات المتاحة على الإنترنت: أشكالها وبعض خصائصها، الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، مج٩، ع١٤، ص ١٨١ ـ ١٩٨.

قاسم، حشمت (٢٠٠٦م). الاتصال العلمي في البيئة الإلكترونية.- مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج٨، ع١، ص ١٥٥ ـ ١٨٢.

القاسم، صالح (يناير ٢٠٠٢م). التكشيف الآلي للدوريات العربية في مكتبة جامعة اليرموك، رسالة المكتبة، مج٧٣، ع١ ـ٢، ص ٥ ـ ٦٩.

قمصاني، نبيل عبدالله (٢٠٠٠م). الاتجاهات السلوكية لمستخدمي قواعد المعلومات والمنتجين لها: دراسة تحليلية في شبكة المعلومات بجامعة الملك عبدالعزيز، عالم الكتب، مج١٢ ع ٦، ص ٥٥٤ ـ ٥٧١.

قنديلجي، عامر إبراهيم (١٩٩٩م). البحث العلمي والتعامل مع مصادر المعلومات المحوسبة، المجلة العربية للمعلومات، مج٢، ع ٢ ، ص ٤٧٣١.

قنديلجي، عامر إبراهيم؛ وعليان، يحيى؛ والسامرائي، إيمان (مارس ٢٠٠٦م). الدرويات الإلكترونية ماهيتها وجودها ومستقبلها في المكتبات العربية، العربية ٣٠٠٠، ع١، ٦١ ـ ٨٥.

لال، يحيى زكريا (٢٠٠٢م). أهمية استخدام الإنترنت في العملية التعليمية،من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية، التعاون، مج١٥، ع٥٢، ص ١٦٢ ـ ١٦٨.

لالي، إلين (٢٠٠٥م). رؤية باحث في الاتصال العلمي الإلكتروني، ترجمة: محمد إبراهيم حسن، دراسات عربية في المكتبات والمعلومات، مج١٠، ع٢ ، ص ١٢٤ ـ ١٤٠.

اللهيبي، محمد بن مبارك؛ والعلي، علي بن سعد (مارس/ أغسطس ٢٠٠٤م). الاتاحة المعلوماتية لمصادر المعلومات الإلكترونية: مكتبات جامعة أم القرى بين الواقع والمأمول، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج١٠، ع١، ص ١١٧ ـ ١٤٠.

ماركو نينو؛ البوريني، محمد خير (٢٠٠٢م). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة إربد الأهلية لمصادر المعلومات المحوسبة، إربد للبحوث والدراسات، مج٥، ع٢، ص٩٢ ـ ١١٢ .

ماركو، نينو (٢٠٠٣م). استخدام الحاسوب من قبل أعضاء الهيئات التدريسية في الجامعات الأردنية، إربد للبحوث والدراسات، مج ٦، ع ١، ص ٨٩ ـ ١١٠.

متولي، عبدالله حسين (١٩٩٥م). الأقراص الليزرية (SDC): النشأة والتطو، فكر العمل والتطبيقات في مجال المكتبات، الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ع ٣، ص ٩٩ ـ ١٢٢.

المخلافي، محمد سرحان؛ والصارخي، عبدالله (ديسمبر ٢٠٠٣م). أوجه استخدام طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس للإنترنت والحاسوب من وجهة نظرهم، المجلة العربية للتربية، مج٣٢، ع٢، ص ١٠٧ ـ ١٣٣.

النبهان، موسى (يناير ١٩٩٨م). تقويم التطوير الكمي للتعليم العالي في الأردن في الفترة ٤٨/ ٥٨ ـ ٤٩/ ٥٩: قضايا ومؤشرات، مجلة اتحاد الجامعات العربية، ع ٣٤، ص ٩٧ ـ ١٢٤.

النجار، عبدالله عمر (٢٠٠١م). واقع استخدام الإنترنت في البحث العلمي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك فيصل، مجلة مركز البحوث التربوية بجامعة قطر، مج١٠، ع ١٩، ١٣٥ ـ ١٦٠.

النشمي، عجيل جاسم (٢٠٠٢م). حضارة الإسلام حضارة العلم والعقل، مجلة الشريعة والدراسات الإسلامية، جامعة الكويت، ع٤٨، ص ٦٦ ـ ١٠٢.

همشري، عمر؛ بوعزة، عبدالمجيد (١٩٨٨م). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة السلطان قابوس لمصادر المعلومات، دراسات العلوم التربوية، مج٥٢، ع١، ص ٣٢٨ ـ ٣٤١.

ـــــــــــــــ (١٤٢١هـ). واقع استخدام شبكة الإنترنت من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة السلطان قابوس، دراسات، مج ٢٧، ع ٢، ص ٣٢٨ ـ ٣٤٢.

يوسف، عاطف (كانون أول ٢٠٠٠). المكتبة الجامعية في البحث والتدريس، الآفاق، ع٤، ص ٦٩ ـ ٧٣.

يونس، عبدالرازق مصطفى(٢٠٠١م). أثر استخدام النظم الآلية على إدارة المكتبات في الأردن، العربية ٣٠٠٠، ع٢، ص ٦ ـ ٣٢.

ثالثاً: الرسائل الجامعية

إبراهيم، عصام توفيق (٢٠٠٣م). اتجاهات طلاب الدراسات العليا نحو استخدام شبكة المعلومات العالمية «الإنترنت»: دراسة على طلاب كلية الدراسات العليا بأكاديمية نايف العربية للعلوم الأمنية، الخرطوم، جامعة النيلين، قسم الوثائق والمكتبات، (رسالة ماجستير).

بامفلح، فاتن سعيد (١٩٩٨م). تأثير استخدام تكنولوجيا الأقراص المدمجة على المكتبات الجامعية السعودية: دراسة تقويمية، القاهرة: جامعة القاهرة (أطروحة دكتوراه).

بني عيسى، محمد محمود النجى (١٩٩٥م). الطلب على التعليم العالي في الأردن: إربد، كلية التربية، جامعة اليرموك، (اطروحة ماجستير).

بوزنيف، مصباح بن سعد (٢٠٠٣م). رؤية المستفيدين لأثر التقنيات الحديثة في تطوير خدمات المكتبات: دراسة حالة للمكتبة المركزية بجامعة الملك سعود ومكتبة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، الخرطوم: جامعة النيلين،قسم الوثائق والمكتبات (اطروحة دكتوراة).

الجودر، وداد محمد علي (٢٠٠٢م). التكنولوجيا التربوية الحديثة والإنترنت في منطقة الخليج العربي بشكل عام وفي دولة البحرين بشكل خاص: الوضع الراهن وإمكانية تطويره، بيروت: جامعة القديس يوسف، كلية الآداب.(أطروحة ماجستير).

حداد، فيصل عبدالله حسن (٢٠٠١م). خدمات المكتبات الجامعية السعودية: دراسة تطبيقية للجودة الشاملة، القاهرة، جامعة القاهرة (أطروحة دكتوراه).

حميدات، محمود أحمد (٢٠٠١م). واقع المصادر الآلية في مكتبة جامعة اليرموك من وجهة نظر طلبة الدراسات العليا: دراسة لاتجاهاتهم نحوها، إربد: كلية التربية، جامعة اليرموك، (أطروحة ماجستير).

دبور، عبدالرحمن غالب (٢٠٠١م). الفهارس المحسبة في المكتبات السعودية: دراسة لواقعها وأساليب تطويرها، القاهرة، جامعة القاهرة (أطروحة دكتوراه).

الشايب، أحمد محمود أحمد (٢٠٠١م). واقع استخدام أعضاء الهيئات التدريسية في الجامعات الأردنية لشبكة الإنترنت واتجاهاتهم نحوها، إربد: كلية التربية، جامعة اليرموك، (اطروحة ماجستير).

عثمان، أمل فتحي (٢٠٠٠م). الإفادة من خدمة الاسترجاع على الخط المباشر من جانب طلبة الدراسات العليا ببعض الجامعات المصرية، القاهرة، جامعة القاهرة، (أطروحة ماجستير).

المبيضين، عبدالوهاب أحمد (٢٠٠٤م). إدارة المكتبات الجامعية الحكومية في الأردن وعلاقتها بالأداء، الخرطوم: جامعة النيلين،قسم الوثائق والمكتبات (أطروحة دكتوراه).

منصور، عوني عبدالقادر(٢٠٠٣م). واقع خدمات المستفيدين في مكتبات الجامعات الخاصة في الأردن، الخرطوم: جامعة النيلين،قسم الوثائق والمكتبات (اطروحة ماجستير).

رابعاً: المؤتمرات:

جرجس، جاسم؛ وناشر، عبدالكريم (١٩٩٩م). استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات اليمنية بمدينة صنعاء لشبكة الإنترنت،في المؤتمر التاسع للاتحاد العربي للمكتبات. تونس: الاتحاد العربي للمكتبات.

حماد، خليل ؛ والبشير، سعيد (٢٠٠٠م). تمويل التعليم العالي في الدول العربية: طرق غير تقليدية: دراسة حالة الأردن، في مؤتمر التعليم العالي في الأردن بين الواقع والطموح. الزرقاء: جامعة الزرقاء الأهلية.

دره، عبدالباري (٢٠٠٠م). الجامعات الخاصة والرسمية في الأردن صراع أم تعاون، في: مؤتمر التعليم العالي في الأردن بين الواقع والطموح، الرزقاء: جامعة الزرقاء الأهلية.

ربيع، محمد (٢٠٠٠م). التعليم العالي في الأردن: واقع وتطلعات، في مؤتمر التعليم العالي في الأردن بين الواقع والطموح، الزرقاء: جامعة الزرقاء الأهلية.

الزبيدي، ماجد (١٩٩٧م). شبكة الإنترنت واستخداماتها في المكتبات ومراكز المعلومات، في: المؤتمر الرابع للمكتبين الأردنيين ٣١-٤١/ ٨/ ٧٩٩١م، عمان: جمعية المكتبات الأردنية.

السبتي، عبدالملك (١٩٩٩م). الشبكات العربية للمعلومات، في: أعمال المؤتمر التاسع للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات المنعقد في الفترة ١٢-٦٢ أكتوبر ٨٩٩١م، حول الإستراتيجية العربية الموحدة للمعلومات، تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

الشـوربجي، نجيـب (١٩٩٧م). الإنترنـت والمكتبـة، في: المؤتمـر الرابـع للمكتبيـين الأردنيين ٣١ـ١٤/ ٨/ ١٩٩٧م عمان: جمعية المكتبات الأردنية.

أبـو عيد، عـماد محمد (١٩٩٧م). واقـع مكتبات الجامعـات الأهلية ومعايير الاعتماد: دراسـة تحليليـة، في: المؤتمـر الرابع للمكتبيـين الأردنيين ٣١-٤١/ ٨/ ٧٩٩١م، عمان: جمعية المكتبات الأردنية.

القاسـم، صالـح (٢٠٠٠م). نوعيـة التعليـم العالي في الوطـن العربي قضايا وأفـكار،في: مؤتمر التعليم العـالي في الأردن بين الواقع والطموح، الزرقاء: جامعة الزرقاء الأهلية.

كليـب، فضل جميـل (١٩٩٧م). الإنترنت ودورها التنموي في المكتبات، في المؤتمـر الرابـع للمكتبيين الأردنيـين ٣١-٤١/ ٨/ ٧٩٩١م. عمان: جمعية المكتبات الأردنية.

مؤتمـر التعليـم العـالي في الأردن (٢٠٠٠م). وقائـع مؤتمر التعليـم العالي في الأردن بـين الواقـع والطمـوح، تحرير شـادية التل، عـمان: جامعة الزرقاء الأهلية.

مشـالي، حورية إبراهيم (١٩٩٩م). تفاعل المستفيدين مع الأقراص المدمجة: تجربـة جامعـة الملـك عبدالعزيز بجـدة، في: المؤتمر التاسـع للاتحاد العـربي للمكتبـات والمعلومـات، تونـس: المنظمـة العربيـة للتربية والثقافة والعلوم.

منصور، فـاروق(٢٠٠٠م). معايير مكتبات الجامعـات الأهلية في الأردن، في مؤتمـر التعليم العـالي في الأردن بين الواقع والطمـوح، الزرقاء: جامعة الزرقاء الأهلية.

خامساً: المراجع باللغة الأجنبية:

Adams. J.A. & Bonk. S.C. (1995). Electronic information technologies and resources: Use by university faculty and faculty preferences for related library services. College & Research Libraries. 56(2).p.p. 119-131.

Bradly. Phil. Calling online and CD-ROM _†London: Aslib. 1994. P.I.

Brown. Cecelia M. (1999): Information seeking behavior of scientists in the electronic information age: astronomers. chemist. mathematicians. and psysicists.

Bruce. H. (1998). User satisfaction with information seeking on the Internet. Journal of the American Society for Information Science. 49(6).p.p. 541-556.

Burzio. Virginia M. (1998): From the other side of the reference desk: a focus group study. The Journal of Academic Librarianship. 24 (3). May 1998. PP 208-231.

Busha. Charles and Stephen P. Hanter. Research methods in Librarianship: Techniques and interpretation. New York: Academic Press. 1980.

Convey. John. Online information retrieval. An introductory manual to principles and practice. _ 3rd ed. _ London: Library association publishing. 1989. p. 14.

Cooper. J.O Measuring Behavior. second edition. Columbus. Ohio Bell Howed Co 6 1981

Durndell. A. & Haag. Z. (2002). Computer self _efficacy. computer anxiety. attitudes towards the Internet and reported experience with the Internet. by gender. in an East European sample. Computers-in-Human-Behavior. 18 (5). 521-535.

Ebbinghouse. C. Caveat Crawler. Searcher. 4(7). 1996. 18-21.

Falba. C. (1998). Technology use by a College of Education Faculty and Factors influencing integration of Technology in an under graduate. Teacher preparation Program. Un published Doctoral Dissertations under graduate university of Nevada Las Vegas.

Flynn _ Mguire. M (1996). A study of Telecommunications by school Administrators (Internet computer mediated communication) undergrad Doctoral Dissertation. Fordham University.

H. Tommey. and P.F. Button. _Electronic Journals a Study and Attitudes Academics_.

Harris. Linda & Robert V. Katter. Impact of the Annual Review of Information Science and Technology. Proceedings of the Fifth ASIS Annual Meeting. New York. Greenwood Publishing Co.. 1968. p.p. 331-333.

Hartely . Stephen. Online information retrieval; concepts. principle and techniques. _ New York: Academic Press. 1986. p.2.3.

Hildreth. Charles R (1985): Online public access catalogue. in : Williams. Martha E. (ed.). Annual Review of In-

formation Science and Technology (ARIST). Vol. 20. PP. 233-285.

Hillway. Tyrus. Introduction of research Boston: Houghrou Mifflin Company. 1963.

Holleman. Curt (2000). Electronics Resources: Are Basic Criteria For the Selection of Materials Changing. _ Library Trends. _V.48.N. PP. 694.710.

http://www.riyadhedu.gov.sa/alan/fntok/12.htm

I.F. Dillon. and K.L. Hahn. _Are Researchers Ready for the Electronic Only Journal collection? Results of a Survey at the University of Maryland_. Portal: Libraries and the Academy. 2 (2002): 375-390.

Jebson. Jams. Hohn Ivancevich. and James Donnelly. Organizations; Behavior. Structure. Processes. Chicago: Irwin. 1997.

Kassten. Katherine. _Tenure and merit Pay as Rewards For Research. Teaching and Service at a Research university. The Journal of Higher Education. 55. no. (1984). 500-14.

Kirkelas. James (1983). Information seeking behavior: patterns and concepts. Dexel Library Quarterly. Vol.19.-p 6.

Klobas. Jane. E. _Networked Information Resources; Electronic opportunities for users and Librarians; Internet research. 6. No. + (1996): 62-53.

Lancaster. Wilfred. _Electronic Publishing_. In: Library Trends. Winter 1989. PP 320-324.

Lazinger. S.. J. Bar _ Lian & B. Peritz (1997). Internet use by faculty members in various disciplines comparative case study. Journal of the American Society for Information Science. 48(6).p.p. 508-518.

Lazinger. S.S.. Bar-Ilan. J.. Peritz. B.C. (1997). Internet use by faculty members in various disciplines: A comparative case study. Journal of the American Society for Information Science. 48 (6). 508-518.

Lemon. N. (1973) _Attitudes and their measurement_ London: BT _ Bats Fond LTD.

Massoud. S. Computer attitudes and computer knowledge of adult students. Journal of Educational Computing Research. 1991. 7 (3). 269-291

Menzel. H. (1960) Review of studies in the flow of information among scientists. New York. Bureau of Applied Social Research _ Columbia University.

Michels. D. _Tow-yean colleges and the Internet: An investigation of the Integration practices and Beliefs of Faculty internet user_ unpublished Ph. D. thesis. university of Minnesota. 1996.

Miller.R.H. (2000). Electronic Resources and Academic Libraries. 1980 _ 2000. —Library Trends. _ V. 48. N.4 PP. 645-670.

Mitchell. Thomas. _From Plato to the intern _Change. 31 no.2 (1999). 16-23.

Ochs. Mory et. AL. Assessing the value Fan Information Literary program. Cornell University. Ithacary: Albert R. Mann Library (1991).

Omaji. Alice (1994). Non-use of CD-ROM Database in an Academic Environment. Computers in Libraries. 14 (9). Oct. pp. 45-46.

Oneadwald A.Q. (1986) _Psychological Foundation of Attitude_ New York: Academic Press.

S. Harter and H. Kim. _ Electronic Journal and Scholarly Communication: A Citation and reference Study_. In: Midyear Meeting of the American Society for Information Science. San Diego. CA. May 20 _ 22. 1996. 299-315

S. Harter. _The Impact of Electronic Journal on Scholarly Communication: A Citation Analysis_. The Public-Access Computer System Review. Vol. 7 No.5. (1996)

S.J. Weingart and J.A. Anderson. _When Questions are Answers: Using a Survey to Achieve Faculty Awareness of the Library_s Electronic Resources_. College & research Libraries. 61 (2000): 127-134.

Salomon. Kristine (1998). _The Impact of CD-ROM on Reference Departments!!_. _ RQ. _ V. 28. N.. 203-211

Stanley. N.M. (1995). The case of acquiring and accessing electronic journal in libraries. In K. P. Strauch. S. Somer. S. Zappen. & A. Jennings (Eds.). Practical issues in

collections development and collection access: The 1993 Charleston conference (pp. 29-34). New York: Haworth.

Timothy T. Perry. LA Perry and K. Hassock-Curling (1998)_ Internet use by university students: an inter disciplinary study_. -Internet Research.-Vol.8.No.2.-p.p. 136-141.

Truesdell. C.B (1994). Is access available alternative to owner ship. Are view of access Performance. _†Journal of Academic Librarianship. _ V. 20. PP. 201-204.

Woods Tucker. T. (1997). Assessing the impact of the Internet on a group of education faculty member: Qualitative study. Unpublished PHD dissertation. The Ohio State University. Columbus.

Yin. Zhang. _Scholarly use of Internet-based electronic resources_. JASIST. Vol.152. No.2. 2001. pp. 628-654.

Yin. Zhang. _The impact of Internet-based electronic resource on formal scholarly communication in the area of library and information science: a citation analysis_. Journal of Information Science. Vo.24. No.4. 1998. pp. 241-254.

Internet References:

Oduwole A.A. _Study of the use of CD-ROM data bases in Nigerian academic libraries_ Journal of information Sciences. 26. no. 5 (2000) 634-369. Available at: http://www.ingenta.com/isis/searching/Expand Search/

ingenta? year - to = 2003 and year from = 1197 and data _†type = range and title = use + of + CD-ROM.

Crawford, John., Daye, Andrew. A survey of the use of electronic services at Glasgow Calendonian university library, the electronic library. Dois mimas.ac.uk/Dots/data/Articles/julf pcatry: 2000: v: 18: i : 4 : p:255-265 Available at: http://dois.norimas. Ac.uk/Dots/data/Articles/julf pcatry: 2000:v:18:i:4:p:255-265. html (5/1/2003)

Maccan. Linda. _Academic use of electronic publication in Social Sciences and Humanities and changing woles in libraries._American Library Association. Available at: http://www.ala.org./acrl/paperhtm/d31.html (5/1/2003)

http://www.arabcin.net/arabiaall/2-2005/3.html

http://www.riyadhedu.gov.sa/alan/fntok/12.htm

نزار عيون السود. المكتبات الجامعية ودورها في البحث العلمي.
http://www.Arabcin.Net/arabiao/11/3.4 116.htm

وليد غالي نصر. برامج التعليم البيليوجرافي في المكتبات.
http://www.cybrarians.info/journal no3/b; htm

رائد جميل يعقوب سليمان. توظيف الإنترنت في المكتبات الجامعية.
http://cybrarians.info/journal/no 6/univer Lib.htm. 2006/2/4.

إيمان الأحمد. المكتبات الجامعية في الأردن: جامعة فيلادلفيا: نموذجاً.
http://www.Arabian.Net/arabia\ = 300 3-4 // 17 htm : 2006/3/6

عمار بشير. تقييم المصادر المرجعية الإلكترونية.

http://www.Arabic wata.org/Arabic/out-Library/researches _ and _ thesis/2004/april/1 _

وفاء مطالقة. التعليم العالي في الأردن، إنجازات وطموحات.

http://www.middle east.online.com/edu/3id = 13171 2005/16/4.

مجبل لازم المالكي. الإنترنت ومجالات استخدامها في المكتبات ومراكز المعلومات.

http://www.alyasser.gov.sa/Torum/Topic. ID = 5537. 2006/23/4.

وزارة التعليم العالي (الأردن) ٢٠٠٢.

http://www.mohe.gov.jo/learn/defaultar.asp. 2006/22/4.

قاسم عثمان نور. هل سيقضي الكتاب الإلكتروني على الكتاب الورقي.

http://www.LsahFa.info.index php?prype = 3 & = 2147497262.

سوسن حسن خليمي. استخدام أعضاء هيئة التدريس لمصادر المعلومات البيليوجرافية.

http://www.kau.edu/sa/postards uate/result=11.asp.

ريما سعيد الجرف. مدى توافر قواعد المعلومات الإلكترونية في الجامعات العربية.

http://www.arabic wata.org./Arabic _ our _ Library/research and thesis/2001/april/rsea.

عبد الرزاق يونس.

http://www.Arabcin.Net/araLido11/2 - 2001/htm. 2006/14/10

مركز دعم القرار. جمهورية مصر العربية.

http://www.Libsector.Idsc.gov.eg.

عبدالهادي

http://www.Arabcin.Net?arabiaall//studies/rase/waheone.html

عبدالرحمن الفراج

http://www.vra.com/suruys/analysis/weekly - editorial/archieves/Foley 2001. Issue / No. 197html/accessed 25/05/2002.

أحمد محمد صالح. صدمة الإنترنت وأزمة المثقفين.

http://www.aklaam.Net/Forum/Showthread.php

محمد عبدالعزيز اللاحم. نقص الدافعية نحو التعليم.

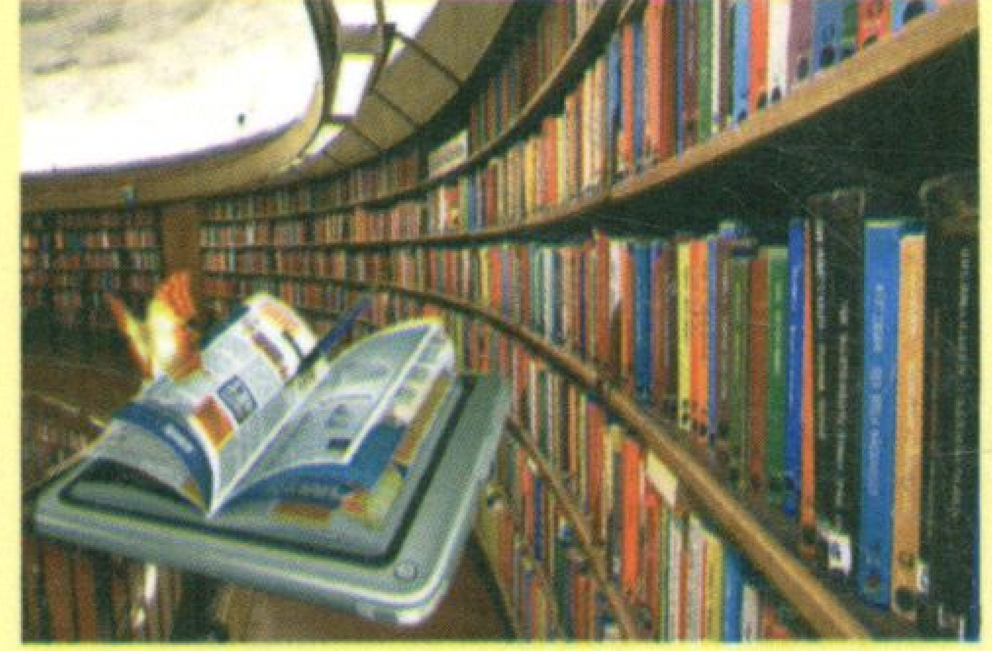
http://www.F.r.b.com/rb/showthread.php? 1 = 5576.

منى الحجاج. مكتبة الجامعة الأمريكية في الكويت أولى المكتبات التي تقتني نظام أوعية المعلومات.

http://www.dos.com.SA/Arabic/Detail asp? info section ID



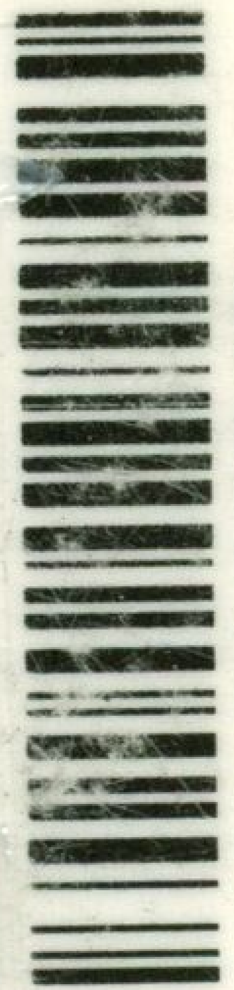
مصادر المعلومات الإلكترونية
في المكتبات الجامعية





الدكتور
عصام توفيق أحمد ملحم











ISBN 978-6038006566
9 786038 006566

الأكاديميون للنشر والتوزيع
عمان - الأردن
تلفاكس: 5330508 6 962+
E-mail:academpub@yahoo.com

دار الحامد للنشر والتوزيع
الأردن - عمان - ص.ب :366 عمان 11941 الأردن
هاتف : 5231081 ،فاكس : 0096265235594
E-mail:dar_alhamed@hotmail.com
daralhamed@yahoo.com